



5. JAHRESBERICHT.

# Auszug aus den Satzungen:

## § 1.

Der „Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen“ wurde im Anschluss an den „Deutschen und Oesterreichischen Alpenverein“ gegründet. Er bezweckt die Förderung der Kenntnisse, den Schutz und die Pflege der Alpenpflanzen.

## § 2.

Dieser Zweck soll erreicht werden:

- a) Durch Anlegung und Unterstützung von Pflanzengärten im Alpengebiete, in denen unter fachmännischer Leitung wissenschaftliche und praktische Kulturversuche gemacht werden können und den Freunden des Hochgebirges Anregung und Belehrung geboten werden soll.
- b) Durch gemeinverständliche Schriften und Vorträge, welche einerseits das Gesamtpublikum mit den Pflanzen des Hochgebirgs befreunden, andererseits die Mitglieder des Vereins dazu erziehen sollen, durch Beispiel und Einfluss auf die Erhaltung und Pflege namentlich der bedrohten Pflanzen einzuwirken.
- c) Durch Anträge an Behörden und Vertretungskörper, die den Schutz der Pflanzen gegen mutwillige Zerstörung und gegen eine schädigende Art des Feilbietens bezwecken.
- d) Durch Ehrungen und Belohnungen solcher Personen (Geistliche, Lehrer, Wirte, Bergführer, Förster, Gärtner usw.), welche sich durch ihre erzieherische Tätigkeit, ihren Einfluss und die Pflege alpiner Pflanzen um die Ziele des Vereins wohlverdient gemacht haben.

## § 3.

Dem Verein können beitreten:

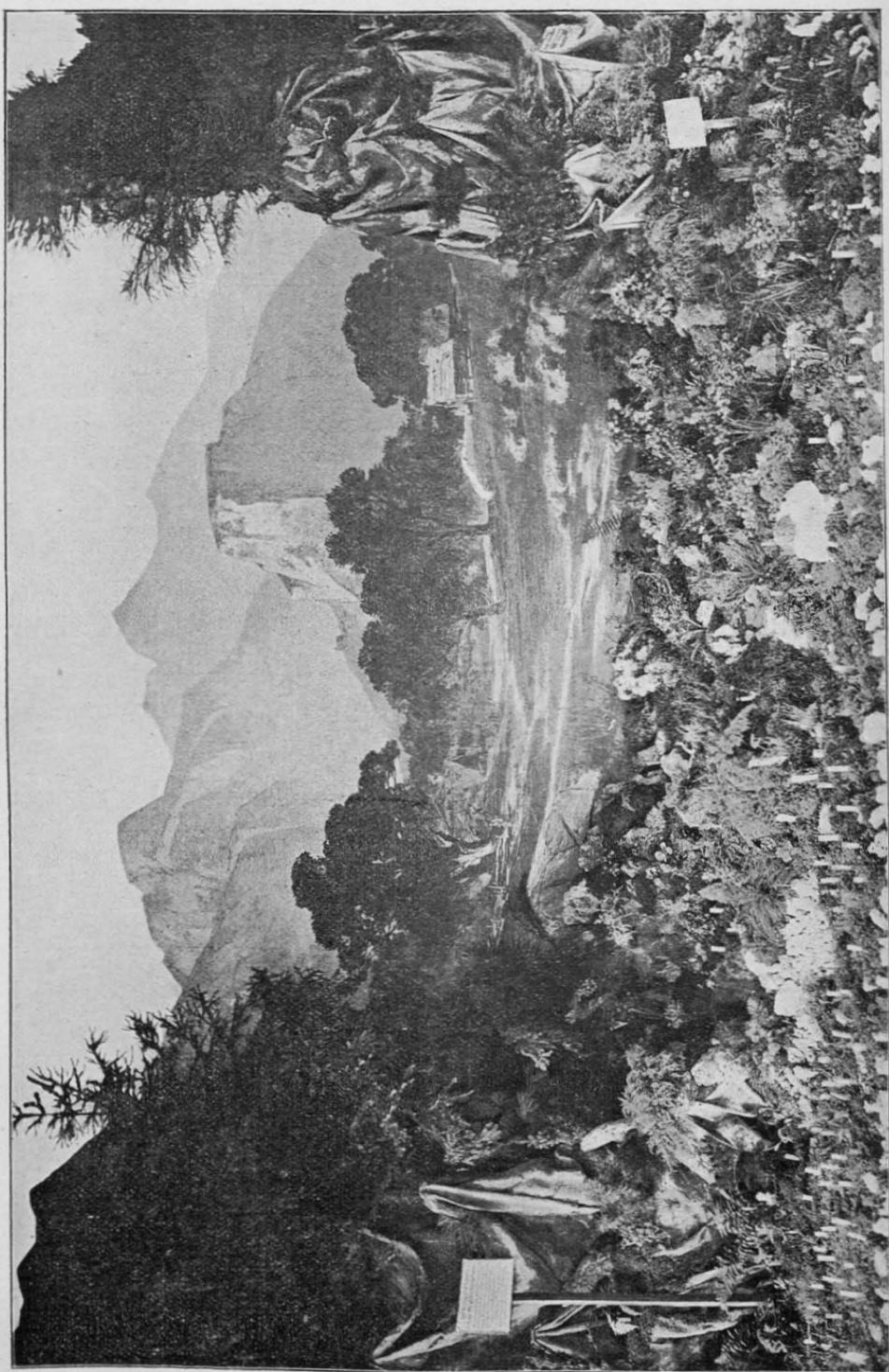
1. Als ordentliche Mitglieder
  - a) Mitglieder des D. u. Oe. Alpen-Vereins.
  - b) Sektionen desselben.
2. Als ausserordentliche Mitglieder jede volljährige unbescholtene Person, sowie Korporationen und Vereine des In- und Auslandes.

Ueber die Aufnahme entscheidet der Ausschuss.

## § 5.

Jedes Mitglied leistet einen jährlichen Beitrag von 1.50 M. = 1.80 Kronen. Durch einmalige Zahlung von 30 M. = 36 Kronen kann ein Mitglied die lebenslängliche Mitgliedschaft erwerben.

Die Sektionen des D. u. Oe. A.-V. zahlen bei einem Mitgliederstande bis zu 100 Mitgliedern 10 M. = 12 Kronen und für je weitere 100 Mitglieder 5 M. = 6 Kronen bis zum Höchstbetrage von 30 M. = 36 Kronen an die Vereinskasse.



I. Das Alpinum auf unserer Ausstellung.

# 5. Bericht

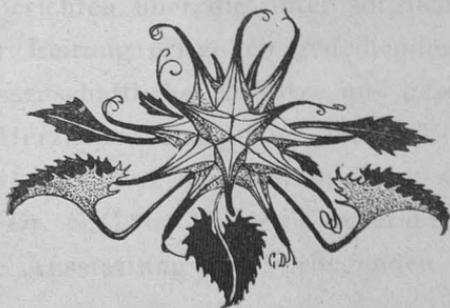
des

Vereines zum Schutze und zur Pflege

der

## Alpenpflanzen

(E. V.)



BAMBERG

Gedruckt in der Handels-Druckerei  
Dezember 1905.

Vertrag zum Schutz und zur Pflege

---

---

Für Form und Inhalt der Aufsätze sind die Verfasser  
verantwortlich.

---

---



VERLAG  
Verlag für die  
Verlag für die  
Verlag für die

## Vorwort.

Zum fünftenmale treten wir vor die Mitglieder und Freunde unseres Vereins mit einem grösseren Berichte, der ihnen Kunde geben soll, von dem Stande der Vereinssache, den Errungenschaften und Begebnissen des abgelaufenen Jahres. Das wichtigste derselben war die mit unserer diesjährigen Generalversammlung verbundene Ausstellung, auf welcher zum erstenmale ein zusammenfassendes Bild der Tätigkeit unseres Vereines und ähnlicher Unternehmungen in den Nachbarländern auf dem Gebiete des Schutzes und der Pflege der Alpenpflanzen geboten wurde.

Wie in den Vorjahren sind wir in der Lage, den Lesern neben den Berichten über die unter sorglicher Pflege und sachkundiger Leitung erfreulich gedeihenden Alpengärten, zwei fachwissenschaftliche Aufsätze aus geschätzter Feder zu bieten. Herzlichen Dank allen Herrn Berichterstatlern und Autoren! Zu ganz besonderem Dank sind wir Herrn Kunstmaler Dr. G. D u n z i n g e r in M ü n c h e n für die künstlerische Ausstattung des vorliegenden Berichtes verpflichtet.

Das Gesamt-Mitgliederverzeichnis wurde diesmal nicht wiederholt, sondern es wurden nur die Zugänge aufgeführt.

Das Bibliothek-Verzeichnis ist neu hergestellt. In den nächstfolgenden Berichten werden lediglich die Neuanschaffungen bekannt gegeben.

Zum Schlusse entledigen wir uns freudig der angenehmen Dankespflicht gegenüber den zahlreichen Freunden und Förderern unserer Sache, erstlich auch der Presse, die uns in gewohnter Weise bereitwilligst ihre wertvolle Unterstützung angeidehen liess.

Und damit übergeben wir das Bändchen des diesjährigen Berichtes der Oeffentlichkeit mit dem Wunsche, uns recht viele neue Anhänger und Mitarbeiter in wissenschaftlichen und alpinen Kreisen zu werben. Unsere alten Freunde aber bitten wir in Ansehung des schon jetzt Erreichten uns auch weiter ihre geschätzte Hülfe zu leihen im Verfolg unserer idealen Bestrebungen!

Bamberg, im Dezember 1905.

Der Vereinsausschuss.



## 5. Jahresbericht.

Vorgetragen auf der Generalversammlung in Bamberg  
am 24. Juli 1905.

Meine sehr verehrten Damen und Herren! Ueber die Tätigkeit des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen während des 5. Jahres seines Bestehens haben wir Ihnen heute Rechenschaft zu geben. Die Arbeiten des Vereins bewegen sich allmählich in ruhigeren Bahnen als am Anfange und es ist deshalb möglich, unseren Bericht kürzer zu fassen, da wir über unsere regelmässige, alle Jahre wiederkehrende Tätigkeit zu berichten unterlassen können.

Unsere Hauptleistung in pekuniärer Beziehung bestand auch in diesem Jahre in der Subvention unserer vier Gärten: am Schachen, auf der Rax, auf der Neureuth und bei der Lindauer Hütte. Die Subventionstätigkeit weiter auszuweiten, hielten wir, um unsere Kräfte nicht zu zersplittern, nicht für ratsam. Die Leitung der genannten Gärten ruht durchweg in bewährten Händen und die Berichte über diese Gärten, welche Ihnen im 4. Vereinsbericht Ende des vorigen Jahres zugegangen, werden Ihnen gezeigt haben, mit welchem Fleisse, aber auch mit welchem schönem Erfolge daselbst gearbeitet wird. Erwähnen müssen wir noch, dass erst vor wenigen Wochen der Pflanzengarten auf der Raxalpe bei Wien bei Gelegenheit des internationalen botanischen Kongresses allseitige ehrende Anerkennung gefunden hat.

Getreu unseren Zielen war der Vereinsausschuss auch im verflossenen Jahre bemüht, Anregungen zu geben für den gesetzlichen Schutz gewisser bedrohter Alpenpflanzen. Im März d. J. haben wir eine Eingabe an den Kärntner Landesauschuss ausgearbeitet, welche den Schutz der bekannten *Wulfenia Carinthiaca* beantragt, einer Pflanze, die nur an einem eng umschriebenen Platze der Kärntner Berge vorkommt, durch besondere Eigenheiten ihres Standortes und ihrer physiologischen Verhältnisse keine Aussicht hat, sich weiter zu verbreiten, durch ihre Schönheit und Seltenheit aber gerade ein beliebtes Objekt für verständnisloses Ausreissen durch's Publikum und Feilbieten durch Händler abgibt. Diese Eingabe wurde, auch von unseren auswärtigen Ausschussmitgliedern unterschrieben, dem Kärntner Landesauschuss zugestellt.

Wenn wir bisher noch davon Abstand nahmen, gegen den missbräuchlichen Verkauf von Alpenpflanzen in grossen Mengen, wie er zurzeit in vielen Gebirgsorten stattfindet, vorzugehen, so leiteten uns zunächst Bedenken rechtlicher Art. Es fehlt uns noch immer der gesetzlich sanktionierte Schutz unserer Alpinen und damit die Möglichkeit, gegen diejenigen vorzugehen, die in gewissenloser Weise der Ausrottung der Alpinen Vorschub leisten. Wir beschränken uns deshalb noch darauf, entsprechendes Material, das uns leider in reicher Fülle zugeht, zu sammeln, um in geeigneter Zeit weitere Schritte tun zu können.

Der I. Vorstand des Vereins, Herr Apotheker Schmolz, hat auch in diesem Jahre durch Vorträge über Alpenpflanzenschutz in den Sektionen Berlin, Bamberg, Kaiserslautern und Worms zur Weiterverbreitung unserer Bestrebungen beigetragen und uns dadurch zahlreiche neue Mitglieder zugeführt.

Die literarische Tätigkeit des Vereins beschränkte sich auf die Herausgabe des schon erwähnten 4. Vereinsberichtes. Erfreulicherweise wurden uns zu demselben eine Reihe interessanter und mehrere wissenschaftliche Beiträge geliefert und es obliegt uns heute die Pflicht, den Autoren ergebendsten Dank zu sagen, und zwar Herrn Privatdozent Dr. Hegi (München), Herrn v. Klebelsberg (Brixen), Herrn Friedl (Wien), Herrn Bezirksamts-Assessor Freiherr v. Kreusser (Tegernsee) und Herrn Rektor H o o c k (Lindau).

Ganz besonderen Dank müssen wir ferner dem letztgenannten Herrn, Herrn Rektor H o o c k, noch aussprechen für eine Sendung von 100 Arten von Alpenpflanzen für

unser Herbarium, unter denen namentlich eine äusserst wertvolle Kollektion Carices zu nennen ist. Ferner schliessen wir gleich unseren Dank an die Herren Dr. Hegi, Gr ün e w a l d (Vittorio), Prof. L a c h m a n n (Grenoble), Prof. F l a h a u l t (Montpellier) an, welche wertvolle Beiträge zu unserer Vereinsbibliothek lieferten.

Die Diapositive, welche der Verein für Vortragszwecke angeschafft, wurden um 20 Stück, vornehmlich Vegetationsbilder darstellend, vermehrt.

Der Mitgliederstand des Vereins hat eine stetige und zwar nicht unerhebliche Zunahme erfahren. Der Verein zählt heute 96 Alpenvereinssektionen (gegen 81 im Vorjahre) zu seinen Mitgliedern. Er zählt ferner 521 Einzelmitglieder gegen 431 vor Jahresfrist und es gehören ihm noch 13 Korporationen an, gegen 10 im Vorjahre.

Zu besonderem Danke sind wir auch in diesem Jahre dem Zentral-Ausschuss des D. u. Oe. A.-V. verpflichtet und zwar sowohl durch seine materielle Unterstützung als auch durch sein wohlwollendes und unsere Ziele förderndes Entgegenkommen, dessen wir uns zu erfreuen hatten. Die enge Fühlung mit dem Gesamtverein zu erhalten, soll auch in Zukunft unser Bestreben sein.

Die Arbeiten des Ausschusses während der letzten Monate galten vornehmlich der Vorbereitung unserer Ausstellung, deren Eröffnung Sie beizuwohnen gebeten sind. Die gewiss neue Idee, die Erfolge unseres Vereins in anschaulicher Form einer Ausstellung zur Darstellung zu bringen, verdanken wir — ebenso wie das Zustandekommen der Ausstellung — vornehmlich unserem Vereinsvorstand, Herrn S c h m o l z, dem der Berichterstatter dafür auch an dieser Stelle den Dank nicht vorenthalten kann. Ferner haben wir aber auch dem Zentral-Ausschuss des Alpenvereins für eine ausserordentliche Unterstützung von 300 Mark zu diesem Unternehmen zu danken.

Meine sehr verehrten Damen und Herren! Der Ausschuss betrachtet diese Ausstellung dann als gelungen, wenn sie Ihnen die Ueberzeugung beigebracht hat, dass die Bestrebungen des Vereins keine leeren Worte sind, sondern dass fleissig gearbeitet wird, dass aber auch bereits Früchte unserer Mühen zu sehen sind. Betrachten Sie deshalb dieselbe als eine Art Befähigungsnachweis der Vereinsidee!

Der Ausschuss hat aber heute auch Grund, seiner Freude darüber Ausdruck zu geben, dass es ihm möglich ist, in den Mauern der Stadt, die die Geburtsstätte des Vereins ist, über seine Tätigkeit Rechenschaft ablegen zu dürfen. Ein beson-

deres Dokument soll dies bekunden in der Gestalt einer kleinen Festschrift, die Ihnen überreicht werden soll. Herr Prof. K. W. von Dalla Torre, Innsbruck, hatte die Liebenswürdigkeit, ein zugleich wissenschaftliches und doch allgemein verständliches Thema für diesen Zweck zu bearbeiten; es lautet: „Die Alpenpflanzen im Wissensschatze der Alpenbewohner“.

Genanntem Herrn sind wir für diese Mühe zu tiefstem Danke verpflichtet; die verehrten Teilnehmer an unserer General-Versammlung bitten wir aber, das Schriftchen als kleines Andenken in Empfang zu nehmen.

Dr. Lehmann.

## Protokoll der 5. Generalversammlung

am 24. Juli 1905 zu Bamberg.

Anwesend vom Ausschuss die Herren: Schmolz, Dr. Lehmann, Kraft und Dr. Kronacher.

Von Sektionen des D. und Oe. Alpenvereins waren vertreten: Bamberg, Frankfurt a. M., Innsbruck, Lindau, München, Oberland, Regensburg, Stuttgart und Würzburg.

Ausser den Herren Mitgliedern des Vereins-Ausschusses anwesend: 5 Damen und 28 Herren.

1. Vorstand Schmolz eröffnet die Generalversammlung, begrüsst die Erschienenen, im besonderen Herrn Zentralpräsidenten Dr. Ipsen und den Vertreter des österr. Gebirgsvereins und weist darauf hin, dass die General-Versammlung das erstemal am Gründungsorte des Vereins abgehalten wird. Er gibt einen kurzen Rückblick der Vereinsentwicklung, dessen bisherige Tätigkeit durch die im Sitzungssaale stattfindende Ausstellung dokumentiert werden soll.

Nach Verlesung der auf die General-Versammlung bezüglichen Paragraphen des Vereinsstatuts gibt der 1. Vorstand die Tagesordnung bekannt und erteilt

Dr. Lehmann das Wort zur Erstattung des Jahresberichtes, der mit Beifall aufgenommen wird und ohne Erinnerung bleibt. Der 1. Vorstand dankt für die Berichterstattung.

Hierauf verliest der Vereinskassier, Hofapotheker Kraft, den Kassenbericht für 1904, der abschliesst mit

Einnahmen 4125.92 M.

Ausgaben 3091.20 M.

---

Ueberschuss 1034.72 M.

Der Kassier beantragt, 700 M. sollen dem Reservefonds (zwecks Deckung der Ausstellungskosten aus diesem Fonds) überwiesen, der Rest des Ueberschusses auf neue Rechnung gestellt werden.

Der Voranschlag für 1905 bilanziert in Einnahmen und Ausgaben mit 3700 M.

Der Reservefonds weist aus:

Bestand Ende 1903	684.28 M.
Ausgabe hierauf pro 1904	8.10 M.
<hr/>	
ergibt einen Bestand von	676.18 M.

Zum Kassenbericht meldet sich Niemand zum Wort, der Antrag wegen Ueberweisung von 700 M. an den Reservefonds wird einstimmig angenommen.

Der 1. Vorstand erteilt dem Herrn Kassier Entlastung und dankt ihm für seine Mühewaltung.

Der Antrag, die aus der Ausstellung erwachsenen Kosten zu 700 M. allein aus Mitteln des Reservefonds zu decken, findet einstimmige Annahme.

Der 1. Vorstand bittet um bessere Unterstützung bei Bestimmung der Krummholzgrenzen. Es ist beabsichtigt, die Forstämter für die Angelegenheit zu interessieren und eine diesbezügliche Eingabe an das Ministerium zu richten.

Ferner weist der 1. Vorstand auf den in erschreckendem Umfange zunehmenden Handel mit Alpenpflanzen hin, gibt Mitteilungen aus seinem reichen diesbezüglichen Material und beklagt den Mangel gesetzlicher Handhaben zur Abstellung der Missstände.

Dr. Otto aus Höchst a. M. fragt nach dem Verhalten der Grundbesitzer zu dem auf ihrem Eigentum verübten Raub von Alpenpflanzen.

1. Vorstand Schmolz erwidert, dass sich die Grundbesitzer meist indifferent verhalten oder mit den Pflanzenräubern unter einer Decke stecken, da sie vielfach Bezahlung für die Pflanzen erhalten. Das einzige Mittel, hier Wandel zu schaffen, wäre das Einschreiten des Staates.

Universitäts-Professor Dr. Rothpletz, München, verweist auf die auf Veranlassung der naturwissenschaftlichen Vereine gebildete Kommission zum Schutze der Naturdenkmäler als die Stelle, durch welche Wünsche bezüglich Schaffung gesetzlicher Maassnahmen zum Schutze der Alpenpflanzen dem Ministerial-Referenten zur Kenntnis gebracht werden könnten.

1. Vorstand Schmolz gibt bekannt, dass in letzter Stunde noch ein Antrag Prof. Dr. Goebels bezüglich Herstellung einer dauerhaften Umzäunung des Schachengartens gegen Wildschaden eingelaufen sei. Die Kosten würden 1082 Mark betragen.

Dr. Goebel bittet, der Verein möchte einen Teil der Kosten übernehmen.

Der 1. Vorstand stellt den Antrag, die von Vereinswegen geforderten 700 Mark für die Herstellung eines soliden

Zaunes auf die Jahre 1906 mit 1908 zu verteilen. Die Art der Verteilung soll dem Ausschuss überlassen bleiben. Der Antrag wird nach einigen unwesentlichen Bemerkungen angenommen.

Apotheker Landauer, Würzburg, regt die Erhaltung der alpinen Flora des Grettstadter Moores durch Anlage eines Alpenpflanzengartens oder Ankauf eines Teiles des Moores an.

Der 1. Vorstand hält unter Zustimmung der Generalversammlung die Angelegenheit sehr der Erwägung wert und ersucht Herrn Apotheker Landauer um Ausarbeitung eines Referates über diese Angelegenheit für die nächste Generalversammlung.

Weitere Wünsche und Anträge liegen nicht vor.

Der 1. Vorstand gibt dann eine kurze Uebersicht über die Ausstellung, an der 13 Alpengärten des In- und Auslandes durch Ueberlassung von Material sich beteiligten. Unter Worten des Dankes an die beteiligten Institute und die Aussteller erfolgt die Eröffnung der Ausstellung.

Der 1. Vorstand schliesst unter Hinweis auf die verhältnismässig kleine Zahl von Einzelmitgliedern, mit dem Wunsche, dass unsere Bestrebungen in immer weiteren Kreisen Eingang finden möchten.

Prof. Dr. Rothpletz, München, dankt unter Hinweis auf das Arrangement der Ausstellung den Ausschussmitgliedern für ihre eifrige Arbeit und bittet die Vereinsmitglieder, sich zum Zeichen der Anerkennung von ihren Sitzen zu erheben.

1. Vorstand Schmolz dankt für die ehrende Anerkennung.

C. Schmolz.

Dr. Kronacher.



# Kassen-Bericht pro 1905

von Fr. Kraft.

## A. Einnahmen

## B. Ausgaben

	M	S		M	S
a. Uebertrag vom Vorjahre . . . . .	365	21	Posit. I. für Alpenpflanzengärten		
b. Mitgliederbeiträge und zwar:			a. am Schachen . . . . .	1000	—
von Alpenvereins-Sektionen . . . . .	1815	84	b. auf der Rax . . . . .	600	—
von ordentl. und ausserordentl. Mitgliedern	821	02	c. auf der Neureuth . . . . .	300	—
von Korporationen . . . . .	96	95	d. bei der Lindauer Hütte . . . . .	400	—
c. Subvention des D. und Oe. Alpenvereins	1000	—	Posit. II.		
d. Zinsen aus dem angelegten Betriebskapital			a. fürs Herbarium . . . . .	15	10
und den kapitalisierten Beiträgen der vorläufig			b. für pflanzengeographische Forschungen . . . . .	60	50
9 Mitglieder auf Lebensdauer . . . . .	26	90	Posit. III.		
			Für die Vereinsbibliothek . . . . .	26	40
			Posit. IV.		
			Für Ehrungen nach § 2 der Statuten . . . . .	—	—
			Posit. V.		
			a. Verwaltung . . . . .	59	—
			b. Drucksachen . . . . .	449	50
			c. Porti . . . . .	180	70
				3091	20
			Kassenbestand . . . . .	1034	72
				4125	92

Laut Generalversammlungsbeschluss vom 24. Juli 1905 sind vom Kassenbestand 700 Mark an die Reservekasse und M. 334.72 auf neue Rechnung zu überweisen

## Reservekassa pro 1905.

### A. Einnahmen

### B. Ausgaben

	M	ℳ		M	ℳ
Saldovortrag vom Jahre 1904 . . . . .	579	19			
Beitrag von drei weiteren Mitgliedern auf Lebensdauer . . . . .	90	—	3 % Zins aus 270 Mark als Beiträge der Mitglieder auf die Lebensdauer an die Hauptkasse	8	10
Zinsen . . . . .	15	09	Kassabestand (300 Mark in Wertpapieren, das Uebrige als Bank-Depositum) . . . . .	676	18
	684	28		684	28

## Voranschlag pro 1906.

	M	ℳ		M	ℳ
Beiträge von 100 Sektionen . . . . .	1800	—	Posit. I. für Pflanzengärten		
Beiträge von 500 Mitgliedern . . . . .	750	—	a. am Schachen . . . . .	1000	—
Beiträge von 13 Korporationen . . . . .	100	—	b. auf der Rax . . . . .	700	—
Subvention des D. und Oe. Alpenvereins . . . . .	1000	—	c. auf der Neureuth . . . . .	400	—
Zins . . . . .	50	—	d. bei der Lindauer Hütte . . . . .	400	—
			Posit. II.		
			a. fürs Herbarium . . . . .	50	—
			b. für pflanzengeograph. Forschungen . . . . .	50	—
			Posit. III.		
			Bibliothek . . . . .	100	—
			Posit. IV.		
			Ehrungen nach § 2 der Statuten . . . . .	50	—
			Posit. V.		
			a. Verwaltung inkl. Abonnement beim literar. Bureau . . . . .	250	—
			b. Drucksachen . . . . .	500	—
			c. Porti . . . . .	200	—
	3700	—		3700	—

## Ausstellungs-Kassen-Bericht.

Abrechnung über die anlässlich der Generalversammlung stattgehabte Ausstellung.

### A. Einnahmen

### B. Ausgaben

	M	S		M	S
Subvention des Zentral-Ausschusses des D. und Oe. Alpen-Vereins . . . . .	500	—	Für die Festschrift . . . . .	358	50
Aus der Reservekasse . . . . .	700	—	Für Materialien, Arbeitslöhne und Porti zur Saaldecoration . . . . .	304	30
Erlös für verkaufte Alpenpflanzen . . . . .	60	—	Für gärtnerische Arbeiten zur Schaffung des Alpinums . . . . .	137	50
			Für Entschädigung an Lieferanten alpin-botan. bildlicher Kunstwerke . . . . .	70	20
			Für photographische Arbeiten und Aufnahmen, sowie für den Saaldiener . . . . .	80	30
				9	—
			Ueberschuss, welcher an die Reservekasse übergeht . . . . .	960	—
	1060	—		1060	—

# Die Alpengärten-Ausstellung unseres Vereins in Bamberg

am 24.—26. Juli 1905.

Von Carl Schmolz.

Nach § 2, Absatz 1 der Statuten sucht der Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen seinem Zweck in erster Linie dadurch gerecht zu werden, dass er Pflanzengärten im Alpengebiet anlegt und unterstützt. Diese, unter fachmännischer Leitung stehenden Gärten sollen einerseits zu wissenschaftlichen und praktischen Kultur-Versuchen dienen, andererseits sollen sie den Freunden des Hochgebirges Anregung und Belehrung bieten. Rechnet man zu diesen Aufgaben auch die des Schutzes einzelner bedrohter oder auf dem Aussterbeetat stehender Arten, so ist ersichtlich, dass die Tätigkeit derartiger Gärten unter Umständen eine sehr vielseitige und für den Bestand der Alpenflora segensreiche sein kann.

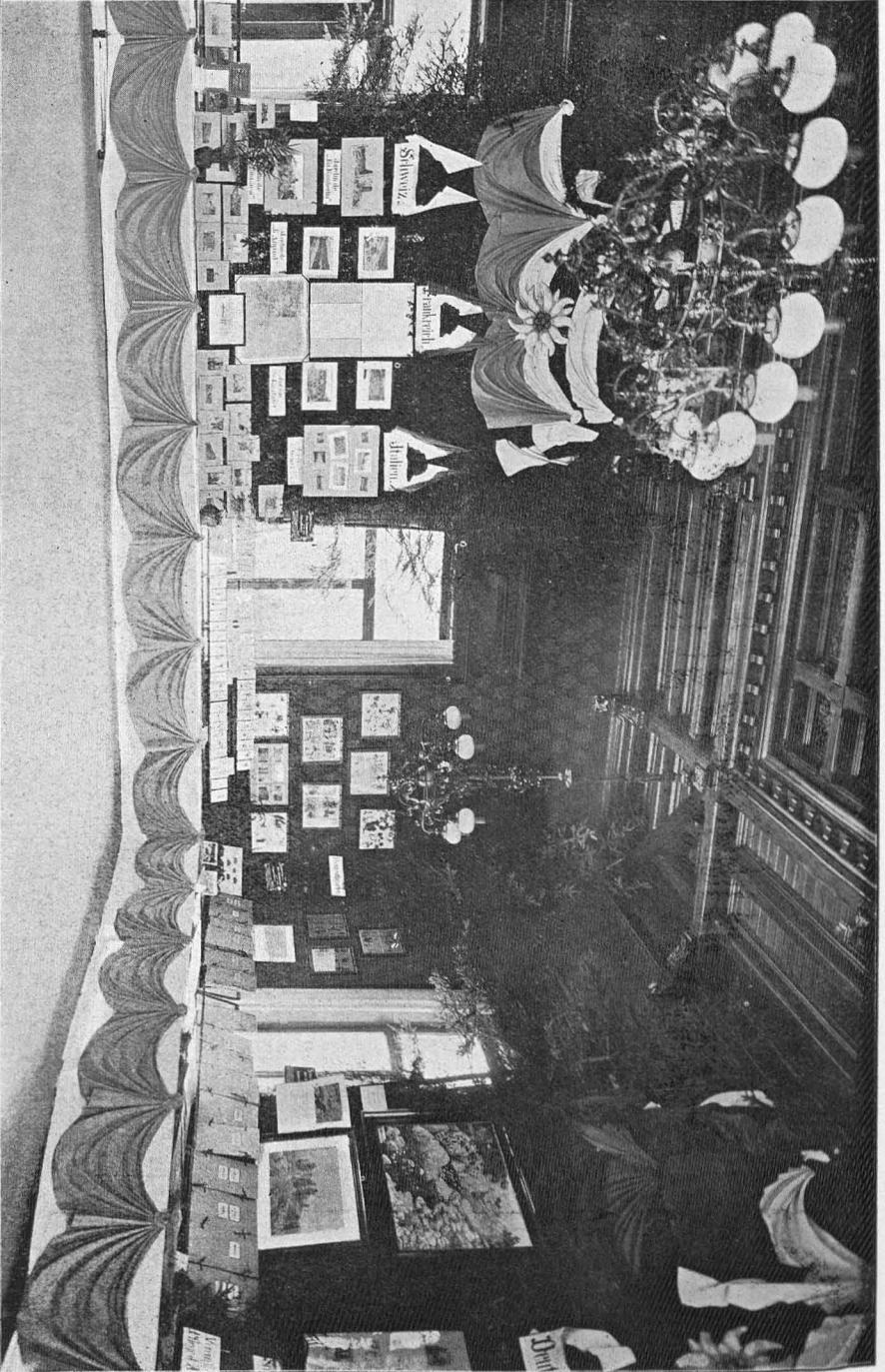
In der verhältnismässig kurzen Zeit seines Bestehens ist es unserem Verein gelungen, bereits vier derartige Gärten ins Leben zu rufen bzw. zu unterstützen, für welche bis jetzt von Vereinswegen die respektable Summe von 8750 Mark aufgewendet wurde. Die in den fünf ersten Vereins-Berichten niedergelegten diesbezüglichen wissenschaftlichen und praktischen Erfahrungen und Ergebnisse sind von anerkannt hohem Wert und tragen nicht zum wenigsten dazu bei, der Sache des Alpenpflanzenschutzes immer neue, begeisterte Anhänger zuzuführen. Trotzdem sind die Bestrebungen unseres Vereins, wenn sie sich auch der Sympathie vieler erfreuen, doch noch lange nicht Gemeingut aller Alpenfreunde geworden.

In Ansehung dieser Tatsache fasste die Vereinsleitung den Beschluss, die bisherigen Ergebnisse der Tätigkeit unserer Gärten und daran anschliessend die unseres Vereins einem grösseren Publikum in Form einer Ausstellung in übersichtlicher Weise vorzuführen. Hierzu bot sich im Anschluss an unsere heutige Generalversammlung, die ja statutengemäss mit der des D. und Oe. Alpenvereins zusammenfällt, die beste Gelegenheit; war es doch auch das erstemal,

dass unsere Generalversammlung am Gründungsorte und Sitze unseres Vereins abgehalten wurde.

Die ursprüngliche Idee der Ausstellung wurde jedoch im Hinblick auf den am 17. und 18. August 1904 auf den Rochers de Naye abgehaltenen internationalen Alpengärten-Kongress,\* woselbst die Frage der Alpenpflanzengärten und des Alpenpflanzenschutzes zum erstenmale eine internationale Behandlung erfuhr, dahingehend erweitert, eine Aufforderung an alle existierenden Alpengärten ergehen zu lassen, sich an der Ausstellung zu beteiligen. Ein diesbezügliches Rundschreiben hatte besten Erfolg und so entwickelte sich aus dem geplanten kleinen, internen Unternehmen eine Ausstellung, welche mit Fug und Recht auf den Titel „Internationale Alpengärten-Ausstellung“ Anspruch machen durfte, denn neben den Gärten Deutschlands und Oesterreichs waren die namhaftesten Gärten Frankreichs, Italiens und der Schweiz vertreten. Ausserdem beschickten die Ausstellung die italienische Pflanzenschutz-Gesellschaft „Pro montibus et sylvis“, eine Reihe hervorragender Gelehrter auf alpin-botanischem Gebiet und sonstige Freunde und Förderer unserer Sache.

Das eingetroffene reiche Material zu sichten, nach Ländern und Gärten geordnet in dem schönen, durch das liebenswürdige Entgegenkommen der **Sektion Bamberg** unentgeltlich zur Verfügung gestellten Saale der Schützengesellschaft wirkungsvoll unterzubringen, verursachte manches Kopfzerbrechen. Aber nicht nur totes Material sollte vorgeführt, ein vollständig eingerichteter, mit blühenden Alpinen bepflanzter Alpengarten sollte dem Beschauer vorgezaubert werden. Die Ausführung des letzteren hatte ein Bamberger Kunstgärtner, Herr Robert Mayer, mit vielem Verständnis und künstlerischem Können unternommen. Aus einer wirkungsvoll gemalten, die ganze Rückwand des Saales bedeckenden Gebirgslandschaft als Hintergrund heraus, wurde unter genauer Anlehnung an das Gemälde der Garten bis zur Mitte des Saales aufgebaut. Rechts kühn aufsteigende Felsgruppen mit dem charakteristischen Krummholz, links ein hoher Fichtenwald, aus dem über Felsen und Gestein ein plätschernder Gebirgsbach sich Bahn brach, der sich an der tiefsten Stelle der Landschaft in einen kleinen See verlor. Im Vordergrund ein Geröllfeld und schliesslich, sanft auslaufend, eine Alpenwiese, alles überdeckt und belebt von über 500 blühenden, mit Signaturen versehenen Alpenpflanzen und zwar eine jede an dem für sie charakteristischen Standorte! Lebendfrisch waren sie



II. Die Alpengärten-Ausstellung unseres Vereins.

tags vorher per Expressgut teils von der Seiseralpe, teils vom Schachen angekommen und da die meisten Pflanzen in Töpfen versandt wurden, behielten sie für die ganze Dauer der Ausstellung ihr frisches Aussehen und entzückten die zahlreichen Besucher durch ihre ursprüngliche Farbenpracht. Dieser improvisierte und mit Hilfe künstlerischer Effekte der Wirklichkeit so nahe kommende Alpengarten war entschieden der Glanzpunkt der Ausstellung und wurde allgemein bewundert.

Der Saal trug nebst seinen Zugängen ebenfalls reichen Schmuck; besonders wirkungsvoll hoben sich die Fahnen und Stoffdekorationen in den Landesfarben der einzelnen Länder, deren Gärten vertreten waren, von dem dunklen, aus Tannengrün hergestellten Hintergrunde ab. Das reiche Material, nach Ländern wohlgeordnet und durch farbige Plakate kenntlich, war teils auf langen Tischreihen, teils an den Wänden untergebracht.

Ehe ich mir nunmehr erlaube, auf die einzelnen Ausstellungs-Gruppen und -Gegenstände näher einzugehen, möge es gestattet sein, auch an dieser Stelle aller jener Personen, Institute und Vereine unter Namhaftmachung dankbarst zu gedenken, welche sich teils durch Rat und Tat, teils durch Uebersenden reichen Materials die grössten Verdienste um das Zustandekommen des Unternehmens erworben haben. Es sind dies die Herren: Abbé Chanoux, Hospiz auf dem kleinen St. Bernhard, Professor Chodat, Genf, H. Correvon, Genf, Fr. Dialer, Bozen, Dr. Dunzinger, München, Prof. Dr. Flahault, Montpellier, R. Friedl, Wien, Prof. Dr. C. Goebel, München, Julius Grünwald jr., Vittorio-Veneto, Privatdozent Dr. Hegi, München, Abbé Henry, Courmayeur, Rektor Hock, Lindau i. B., Baron v. Kreusser, Tegernsee, Prof. Dr. Lachmann, Grenoble, Josef Ostermaier, Dresden, Garten-Inspektor Othmer, München, Prof. Dr. Stebler, Zürich, Prof. Lino Vaccari, Rom, Prof. Dr. Ritter v. Wettstein, Wien, Prof. Dr. Wilczek, Lausanne. Die Institute und Vereine: Kgl. Botanisches Institut München, k. k. Botanisches Institut Wien, Oesterreichischer Gebirgsverein, Pro montibus et sylvis, Turin, Sektion Bamberg, Sektion Lindau i. B., Sektion Tegernsee.

Von Alpengärten waren im ganzen 13 vertreten, und zwar nach Ländern geordnet aus Deutschland 2, Frankreich 2, Italien 2, Oesterreich-Ungarn 3, Schweiz 4.

## Deutschland.

Von Deutschland waren die beiden vom Verein subventionierten Gärten am Schachen bei Partenkirchen, Leiter Prof. Dr. Goebel, München, und auf der Neureuth bei Tegernsee, Leiter Baron von Kreusser, Tegernsee, vertreten.

### Der Schachengarten

hatte in Anbetracht seiner Grösse und seiner Bedeutung äusserst lehrreich und reichhaltig ausgestellt. Vor allem fesselten zwei hochinteressante, in prächtiger Temperamanier gemalte, grosse Vegetationsbilder das Auge des Beschauers. Diese beiden Bilder, die Kalk- und Schiefer-Flora des Schachen darstellend, wurden nach Angabe Dr. Hegi's von den beiden Münchner Kunstmalern Dr. Dünzinger und Pfenniger eigens für die Ausstellung, künstlerisch vollendet, hergestellt und lieferten einen instruktiven Einblick in die reichhaltige, durch das verschiedene Substrat bedingte Flora des Schachen. Zwei hierzu gehörige photographische Verkleinerungen mit den Pflanzenverzeichnissen, sowie Gesteinsproben von Wettersteinkalk und Raiblerschiefer nebst Analysen, ferner zwei prächtige Farbstiftskizzen von Dr. Dünzinger, Motive vom Schachen darstellend, vervollständigten diese eigenartige, in sich abgeschlossene Ausstellung, welche den Einfluss des Substrates auf die Verteilung der Pflanzendecke am Schachen hervorragend illustrierte.

Vom Schachengarten selbst war ein genauer, farbiger Gartenplan, sodann eine Reihe schöner, von Garteninspektor Othmer aufgenommenener Photographien der einzelnen Felsgruppen usw., sowie zwei hübsche Aquarelle von Reschreiter, die Gesamtansicht des Gartens darstellend, ausgestellt.

Dass der k. Botanische Garten ausserdem noch eine grosse Anzahl liebender Pflanzen, teils vom Schachen, teils aus dem botanischen Garten zur Verfügung stellte, ist bereits eingangs rühmend erwähnt worden.

Auch der viel besuchte

### Neureuthgarten

der Alpenvereins-Sektion Tegernsee war würdig vertreten. Ausser einem hübschen Arrangement Cortusa Matthioli, einer am Fockenstein vorkommenden, für die dortige Gegend seltenen Pflanze, welche gerade noch ein Blüthen mit auf die Ausstellung brachte, war ein Situationsplan des Gartens, sowie eine hübsche Zusammenstellung von Vegetationsaufnahmen vorhanden. Ferner hatte die Sektion einige der bekannten Pflanzentafeln, welche von unserem

Verein unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden, statt mit getrockneten Pflanzen, mit nach besonderem Verfahren lackierten Blättern des Atlas der Alpenflora beklebt, ausgestellt. Die originelle Idee, die Flora der Umgebung der Schutzhütten in dieser Weise vorzuführen, verdient entschieden Nachahmung. Eine Anzahl ebenfalls nach eigenem Verfahren wetterfest gemachter Aluminiumetiketten vervollständigten die hübsche Darbietung der Sektion Tegernsee und des rührigen Obmanns des Neureuthgartens, Herrn Baron v. K r e u s s e r.

### Frankreich.

Mit besonderer Freude und Genugtuung sei an dieser Stelle konstatiert, dass der Appell an die französischen Gärten nicht ungehört verhallt ist und dieselben durch den Jardin de l'Aigual und Jardin du Lautaret in vorzüglicher Weise vertreten waren. Die beiden Leiter der betreffenden Gärten, die Herren Universitätsprofessoren Dr. F l a h a u l t in Montpellier und Dr. L a c h m a n n in Grenoble erklärten sich auf unsere Anfrage sofort bereit, die Ausstellung zu beschicken und das reiche und hochinteressante, zum Teil mühsam zusammengestellte Material, welches beide Herren zur Verfügung stellten, dokumentierte ihre grosse Sympathie für unser Unternehmen. Besonders reichhaltig waren der

#### Jardin de l'Aigual

oder richtiger die drei, auf dem Aigual-Massiv in verschiedenen Höhenlagen errichteten Gärten, der Jardin botanique du Pic de la Fajeole, der Jardin botanique de la Molière du Trévèzel und der Jardin botanique de l'Hort de Dieu vertreten. Eine geographische Orientierungskarte des Sevennen-Gebirges, genaue Skizzen der einzelnen Gärten, aber ganz besonders eine Kollektion von 21 prachtvollen Vegetationsaufnahmen aus jenen Gärten, mit Erläuterungen versehen, gaben Zeugnis von dem ernstesten Streben auf alpin-botanischem Gebiet auch jenseits der Vogesen. Genaue Beschreibung jener Gärten boten auch eine Anzahl diesbezüglicher Broschüren von Prof. F l a h a u l t, welche dem Publikum zur Verfügung standen.

Der

#### Jardin du Lautaret,

auf dem 2075 m hohen Col du Lautaret in der Nähe des dortigen Hospizes errichtet, bietet den Typus eines echten hochalpinen Gartens, der allsommerlich von einer grossen Anzahl Touristen besucht wird. Einen instruktiven Einblick in die Anlage und Ausführung des interessanten Gartens boten 5 grosse photographische, künstlerisch voll-

endete Aufnahmen, welche Herr Prof. L a c h m a n n in liebenswürdigster Weise unserem Verein dediziert hat. Den Bildern nach zu schliessen, muss die dortige Vegetation auch ausserhalb des Gartens eine ungemein üppige und reichhaltige sein. Bestätigt wird diese Annahme auch durch einen Passus in der von Prof. L a c h m a n n verfassten und zur Verfügung gestellten Abhandlung „Les Jardins Alpins“; pag. 25: „De plus, la flore du Lautaret est d'une richesse exceptionnelle. Ce „paradis des botanistes“, comme on l'appelle, souvent, attire chaque année de nombreux visiteurs. Nulle autre localité des Alpes occidentales n'offre les mêmes ressources pour faciliter l'étude des plantes alpines et développer le goût de la botanique.“

### Italien.

Die Teilnahme der italienischen Gärten „Henry“ und „Chanousia“ verdanken wir dem um die Sache des Alpenpflanzenschutzes in Italien hochverdienten Herrn Julius Grünwald jun. in Vittorio, den wir auch mit Stolz zu unseren eifrigsten Mitgliedern zählen dürfen. Der Leiter und Gründer des

#### Alpengartens „Henry“,

Herr Abbé Henry in Valpelline (Aosta), sandte uns in liebenswürdigster Weise eine Reihe von photographischen Aufnahmen seines in der Nähe von Courmayeur gelegenen kleinen Alpengartens, welche Zeugnis ablegen von dem allmählichen Werdegang des lediglich auf private Unterstützung angewiesenen Unternehmens. Vervollständigt wurde diese Ausstellung durch eine schön ausgestattete Schrift: „Jardins Botaniques par l'Abbé Henry“.

#### La Chanousia,

der beim Hospiz auf dem kleinen St. Bernhard gelegene, von dem ehrwürdigen Abbé Chanoux gegründete und mit Hingebung geleitete Garten hat bereits, wie aus dem von Dr. Vaccari und Dr. Paravino verfassten und aufgelegenen „Catalogo delle Piante spontanee e coltivate nell'anno 1897 nella Chanousia“ hervorgeht, wichtige wissenschaftliche Resultate erzielt. Der Garten ist, nach einem beigelegten, handgezeichneten Plan, in nicht allzu grossen Dimensionen, aber hübsch und übersichtlich angelegt und bildet eine Sehenswürdigkeit für alle Besucher des vielbegegangenen Passes.

Möge stets ein glücklicher Stern über den beiden Gärten leuchten, welche von zwei für die Schönheiten der Natur und speziell für die Alpenflora begeisterten Männern des geistlichen Standes geleitet werden!

## Oesterreich-Ungarn.

Hier war natürlich in erster Linie der vom Verein subventionierte, dem Oesterreichischen Gebirgsverein gehörige

### Alpengarten auf der Rax

von Interesse. Derselbe war durch einen instruktiven, von Herrn Garteninspektor *Wiemann* gefertigten, kolorierten Situationsplan, sowie durch eine Serie grosser, schöner Photographien des Gartens, darunter auch eine solche vom Sacherstein, vertreten.

Vervollständigt wurde diese Ausstellung durch acht prächtige Vegetationsaufnahmen aus den Alpen, darstellend: *Phyteuma comosum*, *Potentilla nitida*, *Soldanella Ganderi*, *Primula Wulfenia*, *Aquilegia nigricans*, *Helleborus niger*, *Saxifraga incrustata* und *Artemisia loxa* (*Mutellina*). Diese Aufnahmen verdankten wir der Liebenswürdigkeit des Direktors des Botanischen Gartens und Instituts der k. k. Universität Wien, Herrn Professor Dr. Ritter v. *Wettstein*, der, wie bekannt, auch wissenschaftlicher Leiter des Alpengartens auf der Rax ist. Obmann des Gartens ist Herr *Richard Friedl* in Wien, der sich ebenfalls grosse Verdienste um das Zustandekommen jener Ausstellung erworben hat.

Der

### Lindauergarten

bei der Lindauerhütte der Sektion Lindau im Gauertal, ebenfalls vom Verein subventioniert, bot durch gütige Vermittlung des Herrn Rektor *Hock*, des 1. Vorstandes vorgenannter Sektion, neben genauem Situationsplan ein prachtvolles Aquarell von Kunstmaler *Reschreiter*, die Umgebung der Lindauerhütte darstellend.

Der Lindauergarten, unser jüngstes Kind, unter wissenschaftlicher Leitung des Herrn Privatdozenten Dr. *Wagner* in Innsbruck stehend, ist erst im Werden begriffen, berechtigt jedoch seiner Lage nach zu den schönsten Hoffnungen.

Der dritte österreichische Garten, der

### Garten auf der Seiseralpe,

bei dem Seiser-Alp-Haus gelegen, ist im Privatbesitz unseres rührigen Vereinsmitgliedes, Herrn *Franz Dialer* in Bozen. Abgesehen von zwei grossen Aufnahmen seines Gartens unter Glas und Rahmen hatte genannter Herr die Liebenswürdigkeit, die Ausstellung, wie bereits erwähnt, mit einer grossen Anzahl lebender Alpenpflanzen von der Seiseralpe zu beschicken und so die Ausführung des *Alpinums* zu ermöglichen. Für dieses Entgegenkommen,

welches jedenfalls nicht geringe Mühe und Plage verursacht hat, sei Herrn Dialer auch an dieser Stelle nochmals unser herzlichster Dank ausgesprochen.

### Schweiz.

Ausgestellt hatten die Gärten La Linnaea, La Rambertia, La Thomsasia und die Samenversuchsstation auf der Fürstenalpe.

Leider waren die beiden erstgenannten Gärten nicht so vertreten, wie dieselben es ihrer Grösse und Bedeutung nach verdient hätten, da sämtliche Photographien und Pläne derselben zurzeit sich in Paris, behufs Fertigstellung einer grösseren Arbeit über Alpenpflanzengärten befinden. Dass trotzdem jene Gärten wenigstens einigermaßen beteiligt waren, verdanken wir dem Gründer und Leiter derselben, Herrn Henry Correvon und Herrn Professor Chodat in Genf.

#### La Linnaea,

der erste und älteste Alpengarten der Schweiz, bei Bourg-St.-Pierre, an der Strasse über den Grossen St. Bernhard gelegen, hatte einige Photographien seiner charakteristischen Felsgruppen, sowie eine reiche, von H. Correvon verfasste Literatur ausgestellt. Von

#### La Rambertia,

dem schönen, auf den Rochers de Naye bei Montreux errichteten Garten waren ebenfalls einige Photographien, sowie Literatur von H. Correvon vorhanden.

#### La Thomsasia,

der Alpengarten der Universität in Lausanne, bei Pont de Nant sur les Plans, war durch neun wunderbare Vegetationsbilder, Gruppenaufnahmen des Gartens, vertreten, welche wir der Lebenswürdigkeit seines Leiters, des Herrn Professor Dr. Wilček in Lausanne verdanken.

Auch die Samenversuchsstation der Universität Zürich, der

#### Garten auf der Fürstenalpe,

sandte durch seinen Leiter, Herrn Professor Dr. Stebler in Zürich, fünf Aufnahmen des Gartens und der Schutzhütte.

Soweit die Ausstellung der Alpengärten. Es erübrigt nunmehr auf die Leistungen einzelner Vereine und Privater einzugehen. In erster Linie schulden wir besonderen Dank der italienischen Pflanzenschutzgesellschaft

#### Pro Montibus et Sylvis.

Herr Julius Grünwald jr. in Vittorio, einer der Mitbegründer vorgenannter Gesellschaft, hat auch hier den

gütigen Vermittler gespielt und es ermöglicht, dass das ganze bisherige literarische Material der Gesellschaft *Pro montibus et Sylvis* wohlgeordnet vorgelegt werden konnte.

### Der Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen

hatte verschiedene Gegenstände, meist Errungenschaften der letzten Jahre, ausgestellt, welche zur Förderung seines Zweckes geeignet erscheinen. In erster Linie erregte sein reichhaltiges, 661 zum Teil sehr seltene Arten umfassendes Herbarium alpinum, wohlgeordnet in nummerierten Faszikeln, allgemeine Bewunderung. Die Besichtigung dieser Sammlung wurde durch einen gedruckten Katalog,\* der das Auffinden jeder Pflanze sofort ermöglichte, wesentlich erleichtert. Ferner lag eine Auswahl der zwar noch kleinen, aber gediegenen Bibliothek auf, welche neben den bedeutendsten älteren botanischen Werken, fast alle neueren Publikationen auf alpin-botanischem Gebiet enthält.

Auch die vom Verein zu Vortragszwecken zur Verfügung stehenden 62 kolorierten Diapositive von Alpenpflanzen waren so plaziert, dass sie mit Hülfe eines Lichtschirmes bequem einzeln besichtigt werden konnten. Verschiedene Vereinstafeln für Schutzhütten mit gepressten Alpenpflanzen, die Ergebnisse der bisherigen Resultate der Bestimmung der Baum- und Krummholzgrenzen nebst Notizblocks, sowie Pflanzenschutzplakate vervollständigten die Darbietungen unseres Vereins.

\*

\*

\*

Von Freunden und Gönnern unseres Vereins, welche so liebenswürdig waren, unsere Ausstellung zu beschicken, ist vor allem Herr Professor Dr. Vaccari in Rom rühmend hervorzuheben, der, ebenfalls auf Veranlassung des Herrn J. Grünwald, die gesamte, in Italien in jüngster Zeit erschienene alpin-botanische Literatur, darunter wertvolle Berichte über die dortigen Alpengärten, z. B. über den beim Observatorium auf dem Aetna, sowie eine Zusammenstellung von 50 farbigen Alpenpflanzenbildern zur Verfügung stellte.

Die rühmlichst bekannte Kunst- und Verlagsanstalt N e n k e & O s t e r m a i e r in Dresden stellte zwei hübsch ausgeführte Tafeln aus, von denen die eine eine Zusammenstellung von Bildern des von der Firma herausgegebenen Atlas der Alpenflora, die andere ein Arrangement von Al-

\* Für Interessenten durch die Vereinsleitung zu beziehen.

penpflanzen-Postkarten enthielt. Auch durch eine Anzahl ihrer reizenden Blumenpostkarten, welche die Firma gratis zur Verfügung stellte, erwarb sie sich den Dank der Besucher.

Die Verlagsfirma J. F. Lehmann in München, Herausgeberin der „Alpenflora“ von Dr. Hegi und Dr. Dünzinger, sowie der Stuttgarter Verlag für Naturkunde, bei welchem die „Alpenflora“ von Dr. Hoffmann erscheint, hatten zum Teile grosse und wirkungsvolle Reklame-Tafeln der diesbezüglichen Werke ausgestellt.

Um der Chronistenpflicht ganz zu genügen, seien auch die hübschen, plastischen, alpinen Still-Leben erwähnt, welche von einer Bamberger Künstlerin angefertigt und dem Verkauf unterstellt waren.

Die Ausstellung hatte sich während ihrer dreitägigen Dauer eines regen Besuches zu erfreuen. Nahezu 2000 Besucher wurden gezählt, darunter auch der Herr Regierungspräsident von Oberfranken, Exzellenz von Roman und Se. Exzellenz der Herr Erzbischof von Bamberg, welche sich überaus anerkennend über das Arrangement aussprachen. Wiederholt weilten der Zentral-Präsident, Herr Professor Dr. Ipsen, sowie die Mitglieder des Zentralausschusses, ferner die eingeladenen Festgäste und die massgebenden Persönlichkeiten des D. und Oe. Alpenvereins in unserer Ausstellung.

Mit Worten des Dankes und der Anerkennung wurde nicht geizt. Aber auch eine stattliche Reihe neuer Mitglieder zeichneten sich in die aufliegenden Listen und setzten so ihr Interesse in die Tat um.

Die Presse, welche unser Unternehmen voll und ganz würdigte, verdient unseren besonderen Dank für die wohlwollenden, ja zum Teil schmeichelhaften Besprechungen in den Tageszeitungen.

So darf denn unser Verein mit dem Ergebnis der mit grossen Opfern an Zeit, Geld und Mühe ins Werk gesetzten und durchgeführten Ausstellung in jeder Beziehung zufrieden sein. Wenn auch vorläufig von direkten Errungenschaften kaum zu reden ist, so steht doch sicher zu erwarten, dass man unseren Bestrebungen, besonders im Schosse des D. u. Oe. Alpenvereins, in Zukunft immer mehr Verständnis und tatkräftige Unterstützung zuteil werden lässt. Die Anerkennung des Auslandes ist unserem jungen Verein ja längst rückhaltlos geworden, und durch unser jüngstes, vom Auslande so sehr unterstütztes Unternehmen, dürfte dem Verein vielleicht eine führende Rolle in den Pflanzenschutzbestrebungen aller Länder beschieden sein.

# Berichte über die Alpenpflanzengärten.

Bericht über den Alpengarten bei der Lindauer Hütte  
für das Jahr 1905.

Von Rektor H o o c k.

Verhältnismässig spät, erst Ende Juni, konnte mit den Arbeiten am alpinen Garten wieder begonnen werden. Die Früharbeiten erstreckten sich von dieser Zeit bis Mitte Juli und wurden grösstenteils unter persönlicher Leitung des Herrn S ü n d e r m a n n, Lindau, von dessen Gärtnergehilfen und unter Zuziehung anderer Arbeitskräfte ausgeführt. Zunächst wurden die im Vorjahre neu angelegten Gruppen bepflanzt und zwar:

1. Die **Arktische Gruppe** (II) unter anderem mit *Rhododendron lapponicum*, *Rhododendron Kamtschaticum*, *Saxifraga rivularis*, *Saxifraga Mertensiana*, *Calypso borealis*, *Saxifraga polaris* etc.

2. Die **Kleinasiatische Gruppe** (IV) mit *Inula acaulis*, *Petrocallis prostrata*, *Daphne oleoides*, *Ranunculus cuneatus*, *Ranunculus demissus*, *Primula Rupprechtii*, *Omphalodes Luciliae*, *Artemisia brachyphylla*, ferner aus Griechenland: *Asperula Atboa*, *Jankaea Heldreichii*, *Geum Heldreichii*, *Alopecurus lanatus* u. a.

3. Die **Balkan-Gruppe** (IV) mit *Arabis Ferdinandi* Coburgi, *Saxifraga Ferdinandi* Coburgi, *Saxifraga Griesebachii*, *Primula deorum*, *Ramondia serbica*, *Androsace hedracantha*, *Dianthus callizonus* etc.

4. Gruppe der **Dinarischen Alpen und Dalmatiens** (V) mit *Arenaria Arduini*, *Edrajanthus dinaricus*, *Edrajanthus graminifolius*, *Edrajanthus Kitaibelii* etc.

5. Die **Iberische Gruppe** (VI) mit *Saxifraga luteopurpurea*, *Saxifraga calyciflora*, *Erodium cheilanthesifolium*, *Senecio leucophyllus*, *Androsace pyrenaica*, *Androsace cylindrica*, *Ramondia pyrenaica*, *Daphne Verlotti* etc.

Die Pflanzungen der bereits im Vorjahre angelegten **Zentral- und Ostalpen-Gruppe** (IX) wurden vervollständigt, unter den seltenen Arten seien angeführt: *Thlaspi Kernerii*, *Gentiana Froelichii*, *Androsace Halleri*, *Crepis pygmaea*, *Primula Heerii*, *Gentiana Rostani*.

Aus der neuen **Westalpen-Gruppe** (VII) führe ich an: *Thlaspi Lerescheanum*, *Thlaspi limosellaefolium*, *Viola cenisia*, *Viola nummulariaefolia*, *Campanula Allionii*, *Viola Valderia*, *Saxifraga florulenta*, *Androsace helvetica*, *A. pubescens*, *Senecio uniflorus*, *Chrysanthemum alpinum* var. *tomentosum*, *Artemisia glacialis*, *Herniaria alpina*, *Campanula elatinoidea*, *Saxifraga diapensoides*, *Berardia subacaulis*, *Arenaria aggregata* und *Möhringia papillosa*.

Eine Felsgruppe wurde mit alpinen Arten **Ostasiens** bepflanzt (III), z. B. *Primula obtusifolia*, *Primula pedicellata*, *Primula algida*, *Primula sibirica*, *Artemisia hololeuca*, *Gentiana Przewaldskyi*, *Leontopodium himalayense*, *Parrya microcarpa*, *Meconopsis racemosa* etc., eine weitere Gruppe (I) mit **nordamerikanischen Arten**, z. B. *Valeriana arizonica*, *Eriogonum Jamasii*, *Solidago brachystachia*, *Shortia galacifolia*, *Spiraea caespitosa*, *Primula Parryi*, *Potentilla Rydbergiana*, *Townsendia Wilcoxiana* u. a.

Gleichzeitig mit der Erbauung der Felsgruppen wurde mit der Anlage einer Alpenwiese und mit der Herstellung kleiner Geröllfelder begonnen. Das ganze Gartenareal beträgt zurzeit ca. 600 qm und trägt 14 grössere Felsgruppen. Zwei derselben sind aus rotem Kalk aufgebaut, der in auffallenden Bändern die Felsmassen durchzieht, die den prächtigen Abschluss des Gauertals bilden; zwei weitere Gruppen bestehen aus Urgestein, wozu ebenfalls die Umgebung das Material geliefert hat; alle anderen Gruppen wurden aus den weissen Kalkfelsen errichtet, die den Untergrund des Gartenlandes bilden.

Ende September wurde die Tätigkeit am Garten wieder eröffnet; doch drängte früh eintretender Schneefall zum vorzeitigen Abschluss der Arbeiten, die gerade bei der weiteren Bepflanzung der nordamerikanischen Gruppe und der Ostalpen-Gruppe angelangt waren. Eine grössere Zahl von Pflanzen, darunter höchst seltene Arten, wurden zunächst in eigens hergerichtete Beete eingepflanzt, damit sie nächstes Jahr gleich bei Beginn der Vegetationsperiode an ihren eigentlichen Standort gebracht werden können. Die letzte Pflanzensendung, die zur Hütte gelangte, kam bei heftigem Schneetreiben an und die Beete

mussten erst von tiefem Schnee gesäubert werden, ehe die Pflanzen der Erde anvertraut werden konnten. Hoffentlich schadet der jähe Wechsel des Klimas den Pflanzen nicht.

Mit dem Gedeihen der Pflanzen unseres Gartens können wir recht zufrieden sein; von den bis jetzt kultivierten Arten ist fast keine zu Grunde gegangen. Es ist dies ganz allein das Verdienst des Herrn S ü n d e r m a n n, dessen Erfahrungen in der Kultur alpiner Pflanzen sich hier glänzend bewähren. Die meisten Arten haben sich prächtig entwickelt; einzelne blühen geradzum wundervoll, z. B. *Eritrichium nanum*, das auf einer kleinen Felsgruppe aus Urgestein in Gesellschaft von *Androsace Wulfeniana*, *Senecio incanus* und *Achillea nana* freudig gedeiht. Herrliche Blüten hat auch *Polyschemone nivalis* aus den Rodnaer Alpen (Siebenbürgen) entwickelt; diese Pflanze gedeiht hier oben in ca. 1800 m Höhe ausgezeichnet, während sie in den Kulturen des Herrn S ü n d e r m a n n, direkt am Ufer des Bodensees, also in ca. 400 m Höhe nur ein kümmerliches Dasein fristet. Eine Pflanze, *Saxifraga florulenta*, die Herr S ü n d e r m a n n durch einen seiner Gehilfen eigens aus den Seealpen holen liess, will aber auch in dieser Höhe nicht recht fortkommen. Obwohl ca. 20 Pflanzn in den verschiedensten Lagen angepflanzt wurden, so zeigt doch keine freudiges Wachstum. Was mag wohl hier der Grund sein? Es wäre interessant, zu hören, welche Erfahrungen in anderen alpinen Gärten mit dieser Pflanze gemacht werden.

*Saxifraga oppositifolia*, die in einer auffallenden Form an den Nordufern des Bodensees sich findet, wo sie häufig schon im Februar blüht, um später bei höherem Wasserstand überflutet monatelang unter Wasser weiter zu leben, hat der Berichterstatter von diesem Standort in den Alpengärten neben den Hochgebirgsformen dieser Art einpflanzen lassen, um beobachten zu können, ob die unterscheidenden Merkmale beider Formen sich dauernd erhalten. Bis jetzt gedeiht die Bodenseeform sehr üppig neben *Saxifraga biflora* f. *macropetala*, die von dem nahen Bilkengrat ebenfalls nach dem Garten verpflanzt wurde.

Mit Beginn des Jahres wurde auch mit der dauernden Etikettierung der verschiedenen Pflanzenarten begonnen und zwar wurden teils Porzellanschilder an Zinkstäben, teils Aluminium-Etiketten benützt. Erstere lieferte in tadelloser Ausführung und um wenig Geld die Firma Kissleg in Vegesack und zwar in schwarzer Schrift auf dunkelgrünem Untergrund, so dass die Schilder nicht störend aus den Felsgruppen hervortreten.

Auch die Umzäunung des Gartens zum Schutze gegen das Weidevieh wurde zur Ausführung gebracht. Man wählte einen einfachen Holzzaun in der Art, wie die Almweiden abgegrenzt sind. Ein derartiger Abschluss passt am besten in den hochalpinen Rahmen des Gartens, er verursacht keine zu grossen Kosten, muss allerdings jedes Jahr vor Eintritt des stärkeren Schneefalls niedergelegt werden, weil er sonst durch Schneedruck vernichtet wird; er bietet aber auch den Vorteil, dass er jeder Erweiterung des Gartens leicht angepasst werden kann.

Das Publikum, das die Hütte besucht, bringt auch dem alpinen Garten grosses Interesse entgegen. Allerdings sind einzelne enttäuscht beim Anblick einer steten Kette von Felsgruppen, erwarten sie doch schön geebnete Beete, auf denen fein säuberlich in Reihen geordnet die alpinen Pflanzen sich darbieten. Bei nicht wenig Besuchern konzentriert sich das Interesse für die alpine Pflanzenwelt auf das Edelweiss, und die zahlreichen und kräftigen Stöcke dieser Pflanze werden immer wieder aller Blüten beraubt, die dann als Siegestrophäe stolz zu Tal getragen werden. Auch das später blühende *Leontodon himalayense* hat unter dieser heissen Liebe zu leiden. Die Sektion hat es zunächst unterlassen, die Gartenanlagen dem „Schutze des Publikums“ zu empfehlen in dem Gefühl, dass die Anbringung einer solchen Tafel eigentlich etwas Beschämendes hat; es wird ihr aber nichts übrig bleiben, als diesen zartfühlenden Standpunkt zu verlassen und auch zum „Schutz der Alpenpflanzen des Gartens“ aufzufordern. Sonst ist der Garten vor Gefahren gnädig behütet worden; einmal hat der Stier der an der Sporeralpe weidenden Herde die offen gelassene Türe benützt, um die Anlagen zu besichtigen, er hat sich aber verhältnismässig gut benommen.

Für die Lindauer Hütte ist der Garten von ebenso starker Zugkraft, wie die herrlichen Berge, die das Gauertal abschliessen. Die zahlreichen Sommerfrischler, die in Schruns die schöne Jahreszeit verbringen, werden es kaum unterlassen, dem alpinen Garten einen Besuch abzustatten. Während der ganzen Vegetationsperiode ist immer eine nicht geringe Zahl von Pflanzen in voller Blüte zu treffen. Ein kleines Verzeichnis der an den Tagen des 29. Juni, 10. Juli und 10. Oktober blühend beobachteten Pflanzen, das Herr S ü n d e r m a n n zusammengestellt hat, das aber auf Vollständigkeit keinen Anspruch macht, möge hier folgen.

Es blühten am 29. Juni:

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Achillea nana L.            | Saxifraga Burseriana L.     |
| Androsace Halleri Gmel.     | — oppositifolia L.          |
| — Wulfeniana Sieb.          | Senecio incanus L.          |
| Chrysanthemum minimum Vill. | Silene acaulis L.           |
| Eritrichium nanum Schrad.   | Thlaspi rotundifolium Gaud. |
| Geum reptans L.             | Viola calcarata L.          |
| Primula auricula L.         | — cenisia L.                |
| — Heerii Brügg.             | — alpina L.                 |
| — integrifolia L.           | — Zoyssii.                  |
| — pubescens Jacq.           |                             |
| — viscosa All.              |                             |

Es blühten am 10. Juli:

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Achillea atrata L.          | Dianthus gelidus Schott. |
| — moschata Jacq.            | — glacialis Haenke.      |
| — Herbarota All.            | Erigeron alpinus L.      |
| — Hausknechtiana Asch.      | Erinus alpinus L.        |
| — macrophylla L.            | Geum tirolense Kern.     |
| Artemisia Mutellina Vill.   | Globularia cordifolia L. |
| — spicata Wulf.             | Galium baldense Sprgl.   |
| Armeria alpina Willd.       | Luzula lutea DC.         |
| Aster alpinus L.            | Linaria alpina Mill.     |
| Anthemis Aizoon Grsb.       | Linum capitatum Kit.     |
| — macedonica Pauc.          | Polyschemone nivalis L.  |
| Androsace Chamaejasme Wulf. | Papaver alpinum L.       |
| — obtusifolia All.          | Senecio Doronicum L.     |
| — villosa L.                | Saxifraga cuneifolia L.  |
| — sarmentosa Wall.          | — muscoides All.         |
| Arenaria purpurescens Ram.  | — rotundifolia L.        |
| Anemone narcissiflora L.    | Senecio incanus L.       |
| Crepis aurea Rchb.          | Saponaria ocyroides L.   |
| Campanula thyrsoidea L.     | Valeriana montana L.     |
| — pusilla Hänke.            | — supina L.              |
|                             | Veronica saxatilis Scop. |

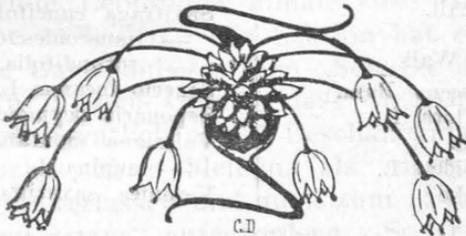
Es blühten am 10. Oktober:

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Anthemis macedonica Panc.      | Draba aurea Vahl.               |
| Androsace lactea L.            | Dianthus callizonus Schott.     |
| Asperula nitida S. et S.       | Erysimum Kotschyianum           |
| Alsine Villarsii M. K.         | Erodium cheilanthifolium Boiss. |
| — grandiflora Crantz.          | in schönster Blüte.             |
| Astrantia carniolica Wulf.     | Inula acaulis Schott et Ky.     |
| Bupleurum stellatum L.         | Linaria organifolia Asch.       |
| Campan. Portenschlagiana R. S. | Satureja pygmaea Sieb.          |
| reichlich in Knospen.          | Solidago brachystachya aufbl.   |
| — carpathica Jacq.             | Senecio incanus L.              |
| — turbinata Schott.            | Veronica fruticulosa L.         |

Herr Dr. Wagner, Privatdozent der Universität Innsbruck, dem die Leitung des alpinen Gartens unterstellt ist, besuchte anfangs September den Garten gemeinsam mit dem Berichterstatter. Er war mit dem Stand des Gartens, mit dem Plan der Anlagen und der Art der Ausführung sehr zufrieden und äusserte seine grosse Freude über das präch-

tige Gedeihen der Pflanzen und über die bedeutenden Fortschritte, die im vergangenen Jahr im Ausbau des Gartens gemacht wurden. Das Hauptverdienst für den günstigen Stand des Unternehmens gebührt Herrn Gärtnereibesitzer S ü n d e r m a n n, dessen alpine Kulturen in Aeschach-Lindau sich eines weit bekannten Rufes erfreuen. Er hat auch in diesem Jahre seine Zeit und Arbeitskraft, seine reiche Kenntnis und Erfahrung in den Dienst unserer Sache gestellt und in hochherziger Weise das gewaltige Pflanzenmaterial, das zum Teil sehr kostbarer Art ist, unentgeltlich an den Garten geliefert.

Der Sektion Lindau sei es gestattet, auch an dieser Stelle den genannten: Herrn Privatdozent Dr. W a g n e r und Herrn Gärtnereibesitzer S ü n d e r m a n n für ihre im Interesse des alpinen Gartens bewiesene Tätigkeit den wärmsten Dank auszusprechen, nicht weniger auch dem Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen, der durch seine Subvention zum raschen Ausbau des alpinen Gartens so wesentlich beiträgt.



## 5. Bericht über den Neureuther Alpenpflanzgarten.

Erstellt von der Alpenvereinssektion  
Tegernsee.

Für die abgelaufene Gartensaison — die sechste — war neben dem Umbau zweier Hauptgruppen eine sorgfältige Bepflanzung der im Vorjahre errichteten achten Hauptgruppe — der höchsten des Gartens — mit einer Auswahl von 300 diversen Hochalpinen vorgesehen. Als nach langem Harren endlich Ende Mai der letzte Schnee aus den der Sonne weniger zugänglichen Lagen des Gartens wich, gewährte man den ganzen Umfang der Winterschäden. Zahlreiche der stärksten Steine lagen vom Schneedruck verschoben und geborsten umher und aus dem bloßgelegten Erdreich sahen die Gänge und Löcher der Wühlmäuse hervor. Diese Tiere hatten sich gegen das Vorjahr dank der ihnen gebotenen günstigen Existenzbedingungen in erschreckender Weise vermehrt und sich während des ganzen langen Winters auf Kosten des Pflanzenbestandes genährt. Da hiess es denn rastlos arbeiten, um dem Garten wieder ein würdiges Aussehen zu geben. Zunächst wurden die schadhaften Teile der Gartenumfassung repariert; dann ging es an ein Bauen und Schaufeln, alle Freunde des Gartens aus Nah und Fern wurden aufgeboten und wetteiferten in schwerer, mancher Hand ungewohnter Tagesarbeit, bis zwei Hauptgruppen völlig umgebaut waren und die Hochgruppe ein ganz neues Aussehen erhalten hatte. Inzwischen waren nach verschiedenen Richtungen Pflanzenbestellungen ergangen, und in den letzten Tagen des Mai trafen beiläufig 450 diverse Alpinen im Wertanschlage von 150 Mark ein. Da trat ein Wetterumschlag ein mit derart beständigen Regengüssen, dass die wertvollen Pflanzen volle 6 Tage in kühlen Räumen verwahrt werden mussten, ehe man an deren

Einpflanzung denken konnte. Kaum dass die Pflanzen in dreitägiger unermüdlicher Arbeit auf ihren Standort verbracht waren, setzte eine fast ununterbrochene dreiwöchige Dürre ein, welche den durchtränkten Lehmboden zu steinharten Klumpen formte und das Anwachsen der zarten Pflänzlein völlig vereitelte. Zwei Drittel der neuen Pflanzenbestände gingen zugrunde, doch entschädigte für diesen schmerzlichen Ausfall die herrliche Entwicklung der älteren Pflanzenbestände, in erster Linie des reichen Flors der Primulaceen, die das Entzücken der zahlreichen Gartenbesucher bildeten. Ein Gruppenbild derselben, sowie eine Photographie des seit Ende April bereits reich blühenden grossen Busches der *Daphne blagayana* war in der Ausstellung des Vereins zu Bamberg zu sehen. Unter die verschiedenen, wieder recht lästig fühlbaren Unkräuter hatte sich auch die liebe Goldprimel (*Aretia Vitaliana*) gesellt, deren leuchtend gelber Blütenflor auf reichlich 20 Stellen des Gartens dem Beschauer entgegenschimmerte, bis der Pflanze der ihr zukommende Platz wieder angewiesen war.

Die frühblühenden Rhododendron gelangten prächtig zur Entwicklung; ihnen eiferten die Zwergalpenrosen (*Juni*) und *Rhododendron ferrugineum*, sowie *Rhododendron intermedium* nach, während *Rhododendron hirsutum* spärlicher in Blüte stand. Androsaceen und Saxifragen hatten in der Rasenbildung grosse Fortschritte gemacht, wurden ihrer Umgebung vielfach verhängnisvoll und zeigten den gleichen Blütenreichtum, wie im Vorjahre. Unter üppigen Arabis- und Erica-Polstern hatten zwei sich anscheinend feindliche Ameisenarten, die von gefährlicheren Stellen durch stete Beunruhigung verscheucht worden waren, sich heimisch gemacht. Man liess sie dort gewähren, und sie schienen den erwähnten Pflanzenarten eher förderlich als schädlich zu sein. Die mit fünf Arten bepflanzte Edelweissgruppe bewährte in hundertfacher Blüte ihre alte Anziehungskraft, ohne dass ein merkliches Degenerieren zu verzeichnen gewesen wäre. Föhren und Kiefern schritten im Wachstum wacker vorwärts und begünstigten das Gedeihen schattenbedürftiger Arten. Fast zu üppig schossen die alpinen Distelarten empor. Sehr dankbar erwies sich die Kultur der zahlreichen Potentillen und die bisher mit Blüte so sehr kargenden Violaceen zeigten vereinzelt ganz ausserordentlichen Blütenschmuck. In alter Pracht präsentierten sich die Semperviven, während Gentianen und Campanulaceen dieses Jahr, vielleicht weil sie kräftig ins Blatt schossen, kargliche Blütenentwicklung aufwiesen und die zahlreichen Alpenveilchen trotz sorgsamster Pflege fast ganz ausblieben.

Der Wassermangel machte sich schlimmer als je geltend, da die sonst so reichen Niederschläge im Sommer auf ein ganz ungewöhnlich geringes Mass verringert blieben. Dies hatte den Erfolg, dass der Herstellung einer Wasserleitung ernstlich näher getreten wurde, einer Lebensfrage für den Garten, wie für das Unterkunftshaus.

Der Gartenbesuch hielt sich auf der alten Höhe und trug der Kasse, trotzdem ein Eintrittsgeld noch nicht gefordert wurde, einen willkommenen Zuschuss ein. Einige auf frischer Tat ertappte Gartenfrevler zahlten verdiente Busse.

Gerade, als mit den Herbstarbeiten begonnen werden wollte, trat der abnorme Wettersturz — der hier im Volke allgemein der Sonnenfinsternis zugeschrieben wird — ein und verhinderte der bis heute anhaltende Schneefall jede weitere Arbeit.

Mit Erstellung eines Blütenkalenders möchte noch zugewartet werden, bis hinsichtlich aller Arten übereinstimmende und verlässige Angaben vorliegen. „Die Einnahmen und Aufwendungen für den Garten bilanzieren mit Einrechnung der vielen Gratsleistungen und Pflanzenspenden mit rund 800 Mark.

Die im Vorjahrsberichte näher beschriebenen Etiketten haben sich bestens bewährt, insbesondere haben sich die Aufschriften allen Wettereinflüssen zum Trotz fast intakt erhalten; nur wo der Schneedruck besonders stark lastete, waren einige Schilder verbogen.

Die Teilnahme der Bevölkerung an dem Gartenunternehmen hat nicht nachgelassen, insbesondere ist das Interesse der heranwachsenden Generationen am Garten ein sich stetig steigerndes. Die Abgabe einzelner Topfpflanzen an Schulkinder der oberen Klassen zur Pflege ist für kommandes Jahr in Aussicht genommen. In zahlreichen Gärten erstanden Alpenpflanzengruppen nach dem Vorbilde des Gartens, die teilweise mit viel Verständnis gehalten sind und durch Förderung des Interesses für das Leben der Alpenpflanzenwelt den Zwecken unseres Vereins dienen.

In bescheidenem Masse beteiligte sich auch das Gartenunternehmen an der diesjährigen Ausstellung des Vereins zu Bamberg. Ausser einigen wohlgelungenen Photographien des Gartens und einzelner Gruppenteile wurde eine Kollektion des im Sektionsgebiete vorkommenden reizenden Heilglöckleins (*Cortusa Matthioli*), eine Auswahl der Pflan-

zentafeln, ein Plan des Gartens und eine Zusammenstellung der in Verwendung stehenden Etiketten eingesandt.

Bei entsprechender Förderung des Unternehmens steht zu hoffen, dass der Ausbau des Gartens im nächsten Jahre vollendet werden könne. Bereits ist eine Person gewonnen, welche während der Sommermonate tagsüber ständig im Garten anwesend sein, denselben von Unkraut frei halten und die Besucher zu führen imstande sein wird. Mit dem Wachsen des Gartens hat sich diese Massnahme zur Entlastung des sonst so sehr beschäftigten Gärtners und des im Unterkunftshause so schwer entbehrlichen Gartenwarts als unumgänglich erwiesen.

Diesen beiden so uneigennützig wirkenden Gönnern des Gartens, wie insbesondere dem **Verein zum Schutz und zur Pflege der Alpenpflanzen**, Herrn Grossgärtnerereibesitzer **Otto Mann** in Leipzig-Eutritzsch, Herrn Gärtner **J. Laule jr.** und den treuen Pflanzenfreunden **Josef Heitmaier** und **Kaspar Obermüller** sei zum Schlusse für die reiche Beisteuer und tätige Mithilfe wärmster Dank zum Ausdruck gebracht.

Im Anschlusse an die auf Seite 32 ff. des 3. Jahresberichts enthaltene Darstellung der im Sektionsbereiche vorkommenden Alpinen werden im Nachstehenden einige für den Sammler interessante Angaben über Standorte von Moosen verzeichnet, welche wegen ihres seltenen Vorkommens Erwähnung verdienen:

1. *Cinclidotus fontinaloides* mit prachtvollem Metallglanz, in den Bodenbachfällen unter der Bodenschneid;
2. *Cinclidotus aquaticus* in den Bodenbachfällen;
3. *Hypnum palustre* var. *subsphaericarpon* (sehr selten) in den Bodenbachfällen;
4. *Encalypta rhabdocarpa* auf dem Hirschberg;
5. *Tayloria serrata* auf dem Hirschberg;
6. *Sphagnum subsecundum* beim Hubertusfelsen am Hirschberg, ca. 1300 m; merkwürdig wegen des hohen Standortes;
7. *Hypnum sulcatum* am Hirschberg;
8. *Hypnum sulcatum* var. *subsulcatum* am Hirschberg und am Setzberg;
9. *Hypnum Vaucheri* am Setzberg (sehr viel an der Rotwand);
10. *Hypnum hamulosum* am Setzberg;
11. *Hylocomium pyrenaicum* am Setzberg und Hirschberg;

12. *Dydimodon tophaceus* an Gestein im Albach;
13. Eine besonders grosse und üppige Form von dem sonst weitverbreiteten Moose *Tortula ruralis* findet sich in Tegernsee an der Strasse nach Rottach (etwas ausserhalb Tegernsee) an der Quaimauer der Strasse; diese Form ist wegen der Grösse auffallend, auch die Blätter sind sehr gross. (Nach P. Hammerschmid.)

Zum Schlusse möchte angesichts einiger Missverständnisse darauf aufmerksam gemacht werden, dass das von der Sektion auf Seite 33 bis 39 des 3. Jahresberichts veröffentlichte Florenverzeichnis die alpine Flora des ganzen Sektionsbereiches umfasst, nicht nur jene der Neureuth und deren nächsten Umgebung.



## Bericht über den Alpenpflanzengarten auf der Raxalpe.

Von Richard Friedl, Wien.

---

„Das künftige Jahr dürfte voraussichtlich für den Alpenpflanzengarten auf der Rax ein Jahr der Ehre und der Freude werden“. So lautete eine Stelle im 3. Jahresberichte über den Raxgarten und diese Vermutung ist auch buchstäblich und ganz in Erfüllung gegangen.

In der Zeit vom 11. bis 13. Juni dieses Jahres tagte in Wien der II. internationale botanische Kongress, der Gelehrte des ganzen Erdkreises vereinte. Mit dieser hervorragenden Versammlung war auch eine internationale botanische Ausstellung verknüpft und hatten sich zu diesem Zwecke die herrlichen Säle der Orangerie des kaiserlichen Lustschlosses in Schönbrunn geöffnet. Durch die rastlosen Bemühungen des Direktors des Wiener k. k. botanischen Institutes, Herrn Dr. v. Wettstein, und seines getreuen Vasallen, des Herrn Inspektors August Wiemann, gelang es dem Oesterreichischen Gebirgsverein eine Gruppe (Nr. 118, Flora der Raxalpe) der im Alpengarten auf der Rax gepflegten Alpenen, besonders jener auf der Rax und dem benachbarten Schneeberge heimischen, aufzustellen. Dieselbe war über 3 m lang und 1 m breit und bot in der Mannigfaltigkeit der Pflanzen (von den Talpflanzen angefangen bis zu den auf höchster Höhe gedeihenden) und der unübertrefflichen Farbenpracht der Blätter einen herrlichen Anblick, der alle Besucher in freudige Ueberraschung versetzte. Die Gruppe war von unserem Alpengärtner, Herrn J. Polese feinsinnig zusammengestellt, der zu diesem Zwecke trotz der damals nicht besonders günstigen Witterung eine grosse Fülle von Pflanzen zu Tal förderte.

Schon am Eröffnungstage der Ausstellung wurde dem Obmann des Alpengarten-Ausschusses durch den Herrn Ackerbaumminister die vollste Anerkennung für diese besonders instruktive Gruppe ausgedrückt und als Se. Majestät der Kaiser von Oesterreich die Ausstellung besuchte, hatte

der Verein die Ehre und Auszeichnung, dass seine Vertreter, Herr Dr. v. Wettstein und Herr August Wiemann, durch längere Ansprachen geehrt wurden. Seine Majestät der Kaiser hielt sich längere Zeit vor der Gruppe auf, besichtigte sie eingehend und erkundigte sich angelegentlich über Anlage, Grösse und Gedeihen des Gartens. Zum Schlusse sprach derselbe seine Freude aus, dass touristische Vereinigungen auch derartige ideale Bestrebungen fördern und solch gediegene Resultate damit aufweisen können. Von der „Association internationale des Botanistes“ wurde der Verein durch die Verleihung eines Diploms geehrt.

Am 22. und 23. Juni besichtigte ein Teil der Kongress-Teilnehmer den Garten auf der Rax und waren alle des Lobes voll über die Anlage und Ausgestaltung desselben, über die reiche Fülle der dort untergebrachten Pflanzen und deren herrliches Gedeihen.

Abends vereinigte die Teilnehmer der Exkursion und die Vertreter des Oesterreichischen Gebirgsvereins im Habsburghause auf der Rax ein gemütlicher Imbiss und edles, helles Rebenblut aus der gottgesegneten Wachau. Schon waren die ersten Stunden des neuen Tages angebrochen, als nach einem gemütlichen alpinen Tänzchen, denn es hatten auch trotz des herzlich schlechten Wetters, trotz Sturm und Regenschauer, mehrere Damen den Aufstieg auf die Rax unternommen, die Ruhestätten aufgesucht wurden.

Am 24. und 25. Juli beteiligte sich die Leitung des Alpengartens an der Ausstellung des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen, welche im Festsale des Schiesshauses in Bamberg anlässlich der Generalversammlung des D. und Oe. Alpenvereins stattfand, durch Ausstellung von Lichtbildern aus dem Alpengarten und einem instruktiven Plane desselben. Die Ausstellung lebender Pflanzen seitens der Gartenleitung musste leider der zu grossen Entfernung und schwieriger Transportverhältnisse halber unterbleiben. Doch auch schon die blossen Bilder erregten das allgemeine Interesse und sei es uns an dieser Stelle gestattet, dem Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen in Bamberg für den gewährten Platz in der Ausstellung und den liebenswürdigen Empfang, der den Vertretern des Oesterreichischen Gebirgsvereins zuteil wurde, den verbindlichsten Dank auszusprechen.

Was den Garten und sein Gedeihen selbst anbelangt, so muss beachtet werden, dass auch im heurigen Jahre, so wie in den früheren, die Blütezeit erst ziemlich spät, Ende Juni, eintrat. Einzelne Pflanzengruppen hatten besonders stark durch Mäusefrass zu leiden und mussten daher viele Pflan-

zen erneuert werden. Ebenso wurde die Anzahl der Arten wieder bereichert und verdanken wir dies dem unermüdlischen Sammelfleisse des Herrn Inspektors August Wiemann und einer mehrtägigen Exkursion des Gärtners Herrn Polese in den niederen Tauern. Das Gedeihen der Pflanzen ist ein besonders zufriedenstellendes und bot die ganze Anlage besonders Mitte Juli, als die meisten Pflanzen in vollster Blüte prangten, ein prachtvolles, entzückendes Bild üppigen Lebens und Gedeihens.

Die älteren Anpflanzungen befanden sich in schönstem Zustande. Viele der Pflanzen hatten bereits grosse Rasen und Polster gebildet, welche reichlich in Blüte gelangten. Verhältnismässig klein war die Zahl der Verluste.

Im Monat Mai wurde eine neue Felsengruppe gebaut und mit etwa 40 Arten bepflanzt. Im Ganzen wurden im Jahre 1905 rund 450 Arten kultiviert, davon wurden 350 im Jahre 1903 angepflanzt, 72 im Jahre 1904, 53 im Jahre 1905.

Die Gesamtzahl der in dem Garten angepflanzten Arten beträgt somit 475; die Differenz zwischen dieser Zahl und derjenigen, welche den Stand von 1905 angibt, resultiert aus dem Absterben von 25 Arten.

Nach einer Mitteilung des Herrn Prof. v. Wettstein wurden die wissenschaftlichen Anpassungsversuche im Jahre 1905 in vergrössertem Umfange fortgeführt; die Ergebnisse dieser Versuche wurden von Jahr zu Jahr interessanter. Zu einer Mitteilung über die Ergebnisse ist der Moment noch nicht gekommen; es liegt in der Natur der Sache, dass erst nach einer längeren Reihe von Versuchsjahren sichere Resultate vorliegen.

Noch in anderer Hinsicht ergab das Jahr 1905 den wissenschaftlichen Wert des Gartens. Herr Prof. v. Wettstein arbeitet seit Jahren an einer Monographie der formreichen Gattung *Sempervivum*. Die Anpflanzung einer grösseren Anzahl von selteneren Arten im Alpengarten, wo sie reichlich in Blüte gelangten, ergab die Möglichkeit, die Blüten zu studieren, was im Wiener botanischen Garten nicht gelingen wollte.

Die Aufstellung eines Verzeichnisses der angepflanzten Arten mit Angabe der Blütezeiten musste leider unterbleiben, da es noch allzu viele Lücken aufweisen würde, um als vollständig zu gelten und den Anforderungen voll zu entsprechen.

Der Besuch des Gartens war ein vorzüglichlicher zu nennen und nimmt von Jahr zu Jahr zu. Es zeigt sich, als ob die

mit der Anlage des Gartens verbundene Absicht endlich Fortschritte machen würde, denn immer grösser wird die Anzahl der Bergwanderer, die sich auf ihren Touren nur mehr mit dem Betrachten der Pflanzen bescheiden und nicht, wie es leider noch immer allzu oft vorzukommen pflegt, ganze Bündel unserer herrlichen Alpenpflanzen zu Tale schleppen, um sie dann verdorrt u. vertrocknet als unnützen, lästigen Ballast einfach wegzuworfen und dem Verderben preiszugeben. Eines ist jedoch trotz Gesetz und Belehrung noch nicht gelungen, den so schwunghaft betriebenen Handel mit Alpenpflanzen, die in dicht gestopften Tragkörben zu Tal und in die Städte, angeblich für Unterrichtszwecke, geschleppt werden, zu verhindern oder doch auf ein Minimum einzuschränken.

Gegen Ende September war der Garten leider schon wieder unter einer, wenn auch leichten Schneedecke begraben, welche wohl noch zweimal der siegenden Sonne gewichen, jetzt aber dauernd sich über den Garten gebreitet hat. —

Hoffen wir, dass das künftige Jahr ein ebenso befriedigendes Resultat ergeben wird, wie das heurige und die der hüllenden Decke anvertrauten Kinder Floras im kommenden Jahre ebenso herrlich in all ihrer Schöne entstehen werden, wie bisher.



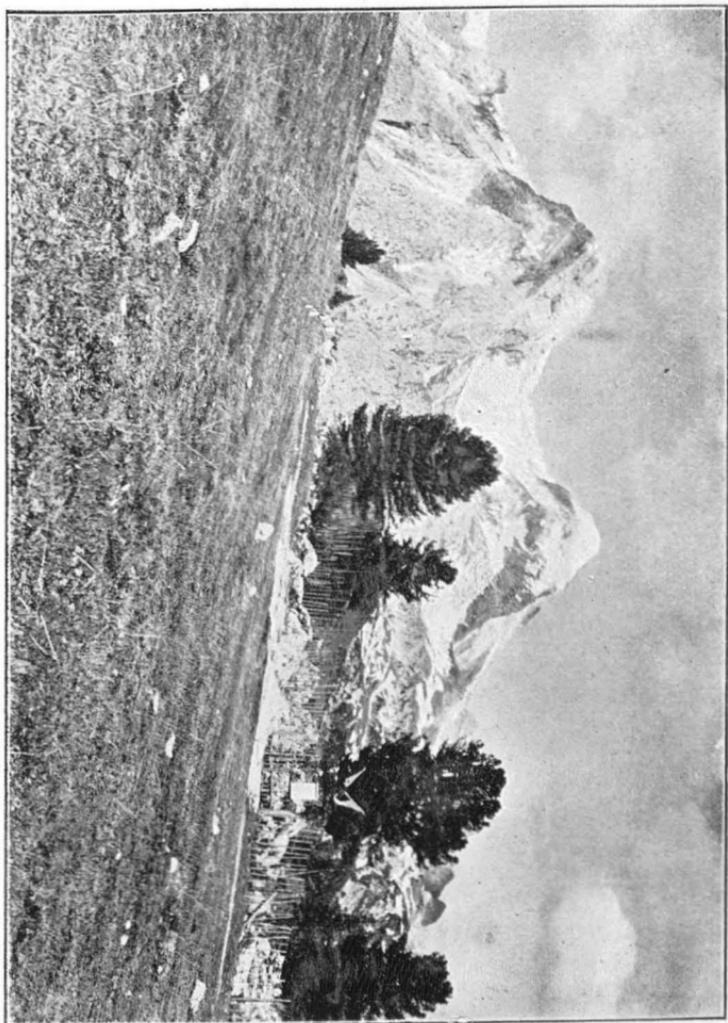
## Bericht über den Schachengarten für das Jahr 1905.

Von Dr. Gustav Hegi.

---

Die Arbeit im Schachengarten wurde anfangs Juni mit dem Wegschaffen des Schnees, der im vorigen Frühjahr ausserordentlich lange liegen blieb, begonnen. Es hatte sich nämlich wiederholt gezeigt, dass eine grosse Anzahl von Pflanzen eine längere Schneebedeckung ohne Schaden nicht ertragen kann. Nur allzu leicht beginnen die Pflanzen unter der Last der drückenden Schneemassen zu faulen, wie dies z. B. recht deutlich bei *Onosma Armenum* DC., einer gelbblühenden Borraginacee aus Kleinasien, zu Tage getreten ist. Gewiss werden auch die Folgen des diesjährigen, sehr frühzeitig eingetretenen Winters nicht ausbleiben, zumal infolge des plötzlichen Wetterumsturzes im September weder die krautigen Pflanzen abgeschnitten, noch die empfindlicheren Arten zugedeckt oder mit Reisig eingebunden werden konnten.

Besondere Aufmerksamkeit wurde in diesem Sommer der äusseren Ausstattung des Gartens zugewendet. In erster Linie mussten sämtliche Gruppen von dem stellenweise (vgl. hierüber den letztjährigen Bericht) in grosser Menge vorhandenen Unkraute gereinigt werden; verschiedene kleinere Partien wurden umgepflanzt und eine grosse Reihe von Lücken ausgefüllt. Als grosse Schmerzenskinder erwiesen sich bis jetzt besonders die Cruciferen, Leguminosen und Carpophyllaceen, was auch die Listen der eingegangenen Pflanzen deutlich beweisen. Doch darf nicht unerwähnt bleiben, dass einige Leguminosen, wie z. B. *Astragalus adsurgens* (Sibirien, Nordamerika) und *A. sulcatus* (Sibirien), sowie *Trifolium alpinum* (Urgebirgspflanze der Alpen) gegen



Blick auf Schachengarten und Umgebung.

alles Erwarten sich recht gut dem Schachenklima angepasst haben. Im weiteren wurden verschiedene Wege neu angelegt und diese mit geeignetem Material beschottert, wodurch das landschaftliche Bild der Anlage wesentlich gewonnen hat. Die bereits im Spätherbste des vorigen Jahres in Angriff genommene Gruppe der Flora von Siebenbürgen und den Karpaten konnte gleichfalls fertig gebaut werden. Die Arbeiten im Alpengarten waren in diesem Sommer dem Gärtner J. Roth vom botanischen Garten in München übertragen worden, der mit grossem Interesse und Fleisse seiner Aufgabe oblag. Zeitweise stand ihm ein Arbeiter als weitere Hülfskraft zur Seite.

Zu besonderem Danke sind wir in diesem Jahre wiederum dem Vereine zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen verpflichtet, der uns ausser der gewohnten jährlichen Unterstützung von M. 1000.— für die nächsten zwei Jahre einen ausserordentlichen Beitrag für die Erstellung eines soliden Drahtzaunes bewilligte, wodurch einem dringenden Bedürfnis endlich abgeholfen werden kann. In ebenfalls liebenswürdiger Weise hat der Verleger, Herr Friedrich v. Z e z s c h w i t z, Gera-Untermhaus, der Bibliothek des Alpengartens die bis jetzt erschienenen Lieferungen der Gattung Hieracium aus Reichenbachs *Icones florae Germanicae et Helvetiae* zum Geschenk übermacht.

Der Besuch des Gartens war bis Ende August ein recht guter und hat gegenüber früheren Jahren nicht unmerklich zugenommen. Vor allem konnte auch konstatiert werden, dass eine Reihe von sich wirklich interessierenden Touristen sich dem Garten zuwandten. Allgemeines Aufsehen erregten beim Publikum die stattlichen Exemplare verschiedener *Heraclien* aus dem Kaukasus (*H. Mantegazzianum*, *villosum* usw.). Auch in diesem Sommer statteten verschiedene Gesellschaften, welche sich alle über die Anlage recht befriedigend aussprachen, dem Garten einen längeren Besuch ab. Anschliessend an die Martiusfeier im k. botanischen Garten in München (9. Juni) führten verschiedene der eingeladenen Gäste unter Führung von Herrn Professor G o e b e l eine botanische Exkursion nach dem Schachen aus, an welcher unter anderem teilnahmen die Herren Prof.

Flahault aus Montpellier, Geheimrat Prof. Urban aus Berlin, Prof. Schröter von Zürich, Prof. Wilczek von Lausanne, Dr. Rübél, Leiter der botanischen Beobachtungsstation auf dem Bernina-Hospiz, Dr. Shear, Departement of Agriculture, Washington, Woodhead usw.

Unter Leitung von Herrn Prof. Giesenhagen besuchten am 24. Juni ca. 90 Studierende der Universität München den Alpengarten. Ferner hatten sich verschiedene Mitglieder der bayerischen Gartenbaugesellschaft zu einem Besuche der Anlage auf dem Schachen eingefunden, deren Führung wiederum Herr Prof. Goebel in liebenswürdiger Weise übernahm. Auch die Herren Prof. Gilg aus Berlin und Prof. Ludwig aus Greiz zeigten für den Garten sehr lebhaftes Interesse.

Zweimal wurde auch das Laboratorium des Gartens längere Zeit für wissenschaftliche Untersuchungen in Anspruch genommen. Miss Dr. Marie Stopes machte Studien über die Befruchtungsvorgänge bei *Pinus cembra*, während Herr Dr. Kinzel, Assistent an der k. bayer. Agrikulturbotanischen Anstalt, floristisch-byologischen Studien oblag und seiner Aussage nach wichtige Beobachtungen machen konnte. Schliesslich darf vielleicht darauf hingewiesen werden, dass es gelungen ist, in aller nächster Nähe des Alpengartens eine kleine Alge zu beobachten, die sich bei näherer Untersuchung als neue Art (*Lyngbya Hegiana* Schmidle) herausstellte. Diese Alge kommt in kleinen, kirschroten Fladen an den Kalkfelsen eines kleinen Bächleins vor. Herr Reallehrer Hermann Zahn in Karlsruhe hatte die grosse Liebenswürdigkeit, die im Garten kultivierten Hieracien nachzubestimmen.

Die für die Ergänzung und Erweiterung der Gruppen notwendigen Pflanzen oder Samen wurden teils durch Kauf von den bekannten Handelsfirmen Sündermann in Lindau, Späth in Baumschulenweg - Berlin, Froebel in Zürich und Correvon in Genf bezogen, teils im Tauschwege von verschiedenen botanischen Gärten erhalten. Auch von privater Seite wurden uns verschiedene Zuwendungen gemacht, so von den Herren Prof. Goebel (verschiedene Pflanzen aus Norwegen), Dr. Stebler in Zürich, Dr.

Brunies in Pankow-Berlin, Dr. R ü b e l, Bernina Hospiz,  
Dr. H e g i, Prof. W i l c z e k in Lausanne u. s. w.

Aehnlich wie in früheren Jahren mag eine Liste der in  
diesem Sommer zur Blüte gelangten Pflanzen folgen. Die  
römischen Zahlen geben den Monat der Blütezeit an.

## Blütenkalender.

Aufgenommen von G. H e g i und J. R o t h.

- |  |   |
|--|---|
| Acantholimon androsaceum Boiss.<br>VIII. | Androsace chamaejasme Host VII.<br>VIII.      |
| Achillea atrata L. VII. VIII.            | — Helvetica Gaud. VII. VIII.                  |
| — Clavennae L. VIII.                     | — sarmentosa Wall. VIII.                      |
| — Clusiana Tausch VIII. IX.              | — sempervivoides Jacq. VII.<br>VIII.          |
| — collina Becker IX.                     | — villosa L. VII. VIII.                       |
| — Jaborneggi Pant. VIII.                 | Anemone alpina L. VI. VII.                    |
| — impatiens L. VIII. IX.                 | — Baldensis L. VII.                           |
| — lingulata Waldst. et Kit.<br>VIII. IX. | — narcissiflora L. VII.                       |
| — moschata Jacq. VIII.                   | — sulphurea L. VII.                           |
| — odorata L. IX.                         | — trifolia L. VIII.                           |
| — Portae Hut. VIII.                      | Antennaria alpina Rehb. VIII.                 |
| — Pyrenaica Sibth. VIII.                 | — dioica Gärtn. VIII.                         |
| — tomentosa L. IX.                       | Anthemis Austriaca Jacq. VII.                 |
| Aconitum lycoctonum L. VII.<br>VIII.     | — Carpatica Willd. IX.                        |
| — napellus L. VIII. IX.                  | — cinerea Panc. VIII.                         |
| — paniculatum Lam. VIII.<br>IX.          | — Macedonica Boiss. et Or-<br>phan. VIII. IX. |
| — volubile Koelle IX.                    | — montana L. VIII.                            |
| Adenostyles albifrons Rehb. VIII.        | — Styriaca Vest. VIII.                        |
| — alpina Bluff et Fingh.<br>VIII.        | Anthoxanthum odoratum L. VIII.                |
| Adonis vernalis L. VII.                  | Aplopappus croceus Jacq. VIII.                |
| Aethionema cordatum Boiss. VII.          | Aquilegia alpina L. VIII.                     |
| — diastrophis Bunge VIII.                | — Californica A. Gray VIII.                   |
| Agrostis rupestris All. VII.<br>VIII.    | — Einseleana F. Schultz<br>VIII. IX.          |
| Aiuga pyramidalis L. VII.                | — leptoceras Fisch. et Mey.<br>VIII.          |
| Alchemilla alpina L. VII. VIII.          | — Pyrenaica DC. VIII.                         |
| Allium montanum Schmidt<br>VIII. IX.     | — Skinneri Hook. VIII.                        |
| — Victorialis L. VII. VIII.              | — Transsilvanica Schur VIII.                  |
| Alsine Austriaca Mert. et Koch<br>VII.   | Arabis albida Stev. VII. VIII.                |
| — juniperina Wahlb. IX.                  | — alpina L. VII. VIII.                        |
| — Villarsii Bieb. VIII.                  | — bellidifolia Jacq. VII. VIII.               |
| Alyssum argenteum Vitm. VII.             | — procurrens Waldst. et Kit.<br>VII. VIII.    |
| — montanum L. VII.                       | — Sudetica Tausch VII.<br>VIII.               |
| — repens Baumg. VIII.                    | Arenaria biflora L. VIII.                     |
| Androsace arachnoidea Schott<br>VII.     | — grandiflora L. VIII.                        |
|  | — tetraquetra L. VIII.                        |

- Armeria alpina* Willd. VII. VII.  
 — *caespitosa* Boiss. VII.  
 — *juncea* Girard VII.  
 — *Labradorica* Wallr. VII.  
 — *longearistata* Boiss. et Reut. VIII.  
 — *scabra* Pall. VII.  
 — *Sibirica* Turcz. VIII.  
*Arnebia echoides* DC. VII.  
*Arnica foliosa* Nutt. VIII.  
 — *montana* L. VII. VIII.  
 — *Sachalinensis* A. Gray VIII.  
*Artemisia mutellina* Vill. VII. VIII.  
 — *nitida* Bert. VIII.  
 — *rupestris* L. VIII.  
 — *spicata* Wulf. VII. VIII.  
*Asperula hexaphylla* All. VIII.  
 — *montana* Waldst. et Kit. VIII.  
 — *nitida* Sibth. et Sm. VIII.  
*Aster alpinus* L. VIII. IX.  
 — *canescens* Pursh VIII. IX.  
 — *Garibaldii* Bruegger VIII.  
 — *spectabilis* Ait. IX.  
*Astragalus alpinus* L. VIII.  
 — *adsurgens* Pall. VIII.  
 — *purpureus* Lam. VIII.  
 — *sulcatus* L. VIII.  
*Astrantia Biebersteinii* Fisch. et Mey. VIII. IX.  
 — *Carniolica* Koch VIII. IX.  
 — *Caucasica* Willd. VIII. IX.  
 — *helleborifolia* Salisb. VIII.  
 — *maior* L. IX.  
 — *minor* L. VII. VIII.  
 — *neglecta* C. Koch et Bouché IX.  
*Aubrietia Columnae* Guss. VII.  
 — *Libanotica* Boiss. VII.  
*Azalea procumbens* L. VII.  
*Banffya petraea* Baumg. VIII.  
*Bellidiastrum Michellii* Cass. VII.  
*Bellis rotundifolia* Boiss. et Reut. VII. VIII.  
*Betonica alopecurus* L. VIII.  
 — *hirsuta* L. VII.  
*Brunella grandiflora* Jacq. IX.  
 — *Pyrenaica* Philippe VIII.  
*Bulbocodium vernum* L. VI.  
*Bupleurum gramineum* Vill. VIII.  
 — *longifolium* L. IX.  
 — *ranunculoides* L. VIII.  
 — *stellatum* L. VIII.  
*Calamintha alpina* Lam. VIII.
- Callianthemum anemonoides* Schott VII.  
 — *rutaefolium* C. A. Mey. VII.  
*Campanula alliariefolia* Willd. VIII. IX.  
 — *barbata* L. VIII.  
 — *excisa* Schl. VIII.  
 — *Garganica* Ten. VIII.  
 — *latifolia* L. IX.  
 — *mirabilis* Corr. VIII.  
 — *Portenschlagiana* Roem. et Schult. IX.  
 — *primulaefolia* Brot. IX.  
 — *saxifraga* Bieb. VIII.  
 — *Scheuchzeri* Vill. VIII.  
 — *subpyrenaica* Timb. VIII.  
 — *thyrsoides* L. VII. VIII.  
 — *Tirolensis* Kerner VIII.  
 — *tomentosa* Vent. IX.  
 — *turbinata* Schott VIII. IX.  
 — *Waldsteiniana* Roem. et Schult. VIII. IX.  
*Cardamine trifolia* L. VIII.  
*Carduus defloratus* L. VIII.  
 — *personata* Jacq. VIII.  
*Carex atrata* L. VII. VIII.  
 — *capillaris* L. VII. VIII.  
 — *ferruginea* Scop. VIII.  
 — *firma* L. VII. VIII.  
 — *mucronata* All. VIII.  
 — *nigra* L. All. VIII.  
 — *ornithopus* Willd. VII.  
 — *sempervirens* Vill. VII.  
*Carlina acaulis* L. VIII.  
*Centaurea axillaris* Willd. VIII.  
 — *calocephala* Willd. VIII.  
 — *Kotschyana* Heuff. VIII. IX.  
 — *montana* L. VIII.  
 — *Thomasiana* Greml. VIII.  
 — *uniflora* L. VIII.  
*Cephalaria Tatarica* Schrad. VIII. IX.  
*Cerastium grandiflorum* Waldst. et Kit. VIII.  
 — *latifolium* L. VII. VIII.  
 — *trigynum* Vill. VIII.  
*Cheiranthus alpinus* L. VIII.  
*Cherleria sedoides* L. VII. VIII.  
*Chrysanthemum alpinum* L. VII. VIII.  
 — *atratum* Jacq. VIII.  
 — *Caucasicum* Pers. VIII.  
 — *corymbosum* L. VIII.  
 — *speciosum* Boiss. VIII.  
*Claytonia Sibirica* L. VIII.

Cochlearia Arctica Schlecht. VII.  
Colchicum speciosum Stev. IX.  
Coptis trifolia Salisb. VIII.  
Cortusa Matthioli L. VII.  
— pubens Schott VII.  
Crepis aurea Cass. VII. VIII.  
— blattarioides Vill. VIII.  
— Jacquinii Tausch VIII.  
— pygmaea L. IX.  
— Terglouensis Kern. VIII.  
Crocus biflorus Mill. VII.  
— vernus All. VI. VII.  
Daphne mezereum L. VII.  
— striata Tratt. VII.  
Delphinium Californicum Torr. et  
Gr. VII. VIII. IX.  
— Cashmirianum Royle VIII.  
IX.  
— elatum L. VIII. IX.  
— nudicaule Torr. et Gray  
IX.  
Deschampsia caespitosa Beauv.  
VII.  
— flexuosa Trin. VIII.  
Dianthus alpestris Sternb. VIII.  
— alpinus L. VII.  
— aridus Grieseb. VII. VIII.  
— callizonus Schott VIII.  
— calocephalus Boiss. VIII.  
— deltoides L. VII.  
— glacialis Haenke VII.  
— inodorus L. fl. VIII. IX.  
— microlepis Boiss. VII. VIII.  
— subacaulis Vill. VIII.  
— viscidus Bory et Chaub.  
VIII. IX.  
Doronicum Austriacum Jacq.  
VII. VIII.  
— cordifolium Sternb. VII.  
— pardalianches L. VII.  
— scorpioides Rehb. VII.  
Draba aizoides L. VII.  
— bruniaefolis Stev. VII.  
— Corsica Jord. VI. VII.  
— Dedeana Boiss. et Reut.  
VI. VII.  
— dieranoides Boiss. et Huet  
VII.  
— incana L. VII.  
Dracocephalum Ruyschiana L.  
VIII.  
— Ruprechtii Regel IX.  
Dryas Drummondii Rich. VIII.  
— octopetala L. VII. VIII.  
Edrajanthus pumilio DC. VIII.  
Elyna spicata Schrad. VIII.  
Epilobium alsinefolium DC.  
VII. VIII.

Epilobium angustifolium L. VIII.  
IX.  
— Fleischeri Hochst. VIII.  
IX.  
— trigonum Schrk. VIII.  
Epimedium alpinum L. VIII.  
Erigeron alpinus L. VIII.  
— aurantiacus Rgl. VIII.  
— Caucasicus Stev. VIII.  
— compositur Pursh VIII.  
— eriocephalus Regl et  
Schmalh. VIII.  
— leiomerus A. Gray VIII.  
— multiradiatus Benth. et  
Hook. VII. VIII.  
— neglectus Kern. VIII.  
— pulchellus DC. VIII. IX.  
— uniflorus L. VIII.  
— Villarsii Bell. VIII. IX.  
Erinus alpinus L. VIII.  
Eritrichium nanum Schrad. VI.  
VIII.  
Erodium Manescavi Coss. VIII.  
Eryngium alpinum L. VIII. IX.  
— caeruleum Bieb. IX.  
Erysimum crepidifolium Rehb.  
VII.  
— hieraciifolium L. VIII.  
— Kotschyanum Gay VII.  
— pulchellum Gay VII.  
VIII.  
— pumilum Gaud. VIII.  
— Raeticum DC. VIII. IX.  
Euphorbia capitulata Rehb.  
VIII.  
— myrsinites L. VIII.  
Festuca Halleri All. VIII.  
— pumila Vill. VIII.  
— Scheuchzeri Gaud. VIII.  
Galium anisophyllum Vill. VIII.  
— Baldense Spreng. VIII.  
— Cilicicum Boiss. VIII.  
— Helveticum Weig. VIII.  
Gentiana acaulis L. VI. VII.  
— alpina Vill. VII.  
— angustifolia Vill. VII.  
— Bavarica L. VII.  
— excisa Presl VII.  
— frigida Haenke VII.  
— phlogifolia Schott et K.  
VIII. IX.  
— punctata L. VII.  
— septemfida Pall. IX.  
— straminea Maxim. IX.  
Geranium argenteum L. VII.  
VIII.  
— cinereum Cav. VII. VIII.

*Geranium intermedium* Colla VII.  
 VIII.  
 — *macrorrhizum* L. VIII.  
 — *nodosum* L. VIII.  
 — *phaeum* L. VIII.  
 — *Pyrenaicum* Burm. VIII.  
 — *subcaulescens* L'Hér. VII.  
 — *Wallichianum* Don. VII.  
 VIII.  
*Gerbera nivea* Sch. Bip. VIII.  
*Geum aurantiacum* Fries VII.  
 — *Bulgaricum* Panc. VII.  
 — *coccineum* Sibth. et. Sm.  
 VII.  
 — *Grahami* Steud. VIII.  
 — *Heldreichii* VII.  
 — *Japonicum* Thunb. VII.  
 — *Ibericum* Bess. VIII.  
 — *montanum* L. VII.  
 — *Pyrenaicum* Mill. VII.  
 VIII.  
 — *Raeticum* Bruegger VII.  
 — *reptans* L. VII.  
 — *Rossii* Ser. VII.  
 — *rubellum* Fisch. et Mey.  
 VII.  
 — *silvaticum* Pourr. VII.  
 — *Tirolense* Kern. VII.  
*Gladiolus imbricatus* L. VII.  
*Globularia cordifolia* L. VII.  
 VIII.  
 — *nana* Lam. VIII.  
 — *nudicaulis* L. VII. VIII.  
*Gnaphalium Hoppeanum* Koch  
 VIII.  
 — *Norwegicum* Gunn. VIII.  
 — *supinum* Hoppe VIII.  
*Gregoria Vitaliana* Duby VI.  
 VII.  
*Gymnadenia albida* Rich. VII.  
 VIII.  
 — *conopea* R. Br. VII.  
*Gypsophila repens* L. VIII.  
 — *repens* L. f. *rosea* VIII.  
*Haberlea Rhodopensis* Friv. VII.  
 VIII.  
*Helenium Bigelovii* Gray VIII.  
*Helleborus purpurascens* Waldst.  
 et Kit. VIII.  
*Helianthemum alpestre* Dun.  
 VIII.  
 — *chamaecistus* Mill. VIII.  
*Heliosperma alpestre* Rehb. VIII.  
 — *quadrifidum* Griseb. VIII.  
*Helonias bullata* L.  
 — *erythrosperma* Michx.  
 VIII.

*Heracleum Mantegazzianum*  
 Somm. et Lev. VIII.  
 IX.  
 — *Persicum* Desv. VIII.  
 — *platytaenium* Boiss.  
 VIII.  
 — *villosum* Fisch. VIII.  
*Herniaria latifolia* Lap. VIII.  
*Heuchera Drummondii* hort.  
 VIII.  
*Hieracium alpicola* Schl. VIII.  
 — *alpinum* L. VIII.  
 — *aurantiacum* L. VII.  
 VIII.  
 — *Cappadocicum* Freyn VII.  
 — *Griesebachii* Kern. VIII.,  
 IX.  
 — *lanatum* Waldst. et Kit.  
 VIII.  
 — *Schraderi* D.C. VIII.  
 — *Transsilvanicum* Schur  
 VIII.  
 — *villosissimum* Naeg. VIII.  
 — *villosum* L. VIII.  
*Homogyne alpina* Cass. VII.  
 VIII.  
 — *silvestris* Cass. VII. VIII.  
*Horminum Pyrenaicum* L. VII.  
 VIII.  
*Houstonia caerulea* L. VIII.  
*Hutchinsia alpina* R. Br. VII.  
 VIII.  
 — *Auerswaldii* Willd. VII.  
 VIII.  
*Hyacinthus amethystinus* L. VI.  
 — *leucophaeus* Stev. VI.  
*Hypericum coris* L. VIII. IX.  
 — *Desetangii* Lam. IX.  
 — *quadrangulum* L. VIII.  
 IX.  
 — *Richeri* Vill. VIII.  
*Hypochaeris uniflora* Vill. VIII.  
*Jankaea Heldreichii* Boiss. VII.  
*Iberis Jordani* Boiss. VII. VIII.  
 — *Pruitii* Tineo VII.  
 — *Taurica* DC. VIII.  
*Imperatoria ostruthium* L. VII.  
 VIII.  
*Incarvillea Delawayi* Bur. et  
 Franch. VIII.  
 — *Olgae* Regel VIII.  
*Juncus alpinus* Vill. VIII.  
*Jurinea arachnoidea* Bunge VIII.  
*Kerneria saxatilis* Rehb. VIII.  
*Knautia silvatica* Duby VIII.  
*Leontodon ineanus* L. VIII.  
 — *taraxaci* Loisl. VIII.

- Leontopodium alpinum* Cass. VIII. IX.  
 — *Altaicum* VIII. IX.  
 — *Himalayanum* DC. VIII. IX.  
 — *Japonicum* Miq. VIII. IX.  
 — *Sibiricum* Cass. VIII.  
*Lepidium crassifolium* Waldst. et Kit. VIII.  
*Liatris spicata* Willd. VIII.  
*Lilium Albanicum* Griseb. VII.  
 — *martagon* L. VII.  
*Linaria alpina* Mill. VII. VIII.  
 — *pallida* Ten. VIII. IX.  
*Lindelofia spectabilis* Lehm. VIII.  
*Linum alpinum* Jacq. VIII.  
 — *capitatum* Kit. VIII.  
 — *flavum* L. IX.  
 — *punctatum* Presl VIII.  
*Lithospermum officinale* L. VIII.  
*Lonicera alpigena* L. VIII.  
 — *caerulea* L. VIII.  
 — *nigra* L. VIII.  
*Lotus corniculatus* L. VII. VIII.  
*Luzula multiflora* Celak. VIII.  
 — *nivea* DC. VIII.  
 — *spadicea* Desv. VIII.  
*Matricaria oreades* Boiss. VIII.  
*Melandrium rubrum* Garcke. VIII.  
*Mertensia lanceolata* DC. VII.  
 — *oblongifolia* Don VII.  
 — *paniculata* Don VII.  
 — *Sibirica* Don VII.  
*Meum athamanticum* Jacq. VII.  
 — *mutellina* Cr. VII. VIII.  
*Micromeria Dalmatica* Benth. VIII.  
*Mitella diphylla* L. VIII.  
*Moehringia ciliata* Dalla Torre VII. VIII.  
 — *Grisebachii* Ika. VIII.  
 — *mucosa* L. VII. VIII.  
*Mulgedium alpinum* Less. VII. VIII.  
 — *Sibiricum* Less. VIII.  
 — *Plumieri* DC. VIII.  
*Muscari pallens* Fisch. V.  
 — *racemosum* Mill. VII.  
*Myosotis alpestris* Schm. VII. VIII.  
 — *lithospermifolia* Horn. VII.  
 — *Rehsteineri* Wartm. VIII.  
*Narcissus pseudo-narcissus* L. VII.  
*Nardus stricta* L. VII.  
*Nepeta Mussini* Spreng. VIII.
- Noccaea stylosa* Rehb. VI. VII.  
*Onobrychis montana* DC. VIII.  
*Ononis rotundifolia* L. VIII.  
*Orchis globosa* L. VII. VIII.  
*Oxytropis Halleri* Bunge VII.  
 — *montana* L. VIII.  
 — *ochroleuca* Bunge VIII.  
 — *sulphurea* Fisch. VIII.  
 — *Tirolensis* Fritsch VII. VIII.  
*Paederota bonarota* L. VII. VIII.  
 — *Curchilii* Hut. VI.  
*Papaver alpinum* L. VII. VIII.  
 — *Libanoticum* Boiss. VII. VIII.  
 — *nudicaule* L. VII. VIII.  
 — *Pyrenaicum* DC. VII. VIII.  
 — *Raeticum* Ler. VII.  
*Paronychia kapela* Kern. VIII.  
*Peltiphyllum peltatum* Engl. VII.  
*Pentstemon glaucus* Grah. VIII.  
 — *Hallii* A. Gray VIII.  
 — *humilis* Nutt. VII.  
 — *strictus* Benth. VII.  
*Petrocallis Pyrenaica* R. Br. VI. VII.  
*Phleum alpinum* L. VIII.  
*Phlox divaricata* L. VII.  
 — *Douglasii* Hook. VIII.  
 — *reptans* Michx. VII.  
*Phyteuma caestiacum* Loisl. VIII.  
 — *Charmelii* Vill. VIII.  
 — *hemisphaericum* L. VII.  
 — *humile* Schl. VII.  
 — *orbiculare* L. VII. VIII.  
 — *pauciflorum* L. VII. VIII.  
 — *Scheuchzeri* All. IX.  
 — *scorzonerifolium* Vill. VIII.  
 — *Sieberi* Sprgl. VIII.  
*Pinus cembra* L. VII.  
 — *montana* Mill. VII.  
*Plantago montana* L. VIII.  
*Poa alpina* L. VIII.  
 — *caesia* Sm. VIII.  
*Polemonium caeruleum* L. VIII.  
 — *Himalayense* Bak. VII. VIII.  
 — *humile* Willd. VIII.  
 — *pulchellum* Bunge VIII.  
 — *villosum* Rud. VIII.  
*Polygonatum latifolium* Desf. VIII.  
*Polygonum affine* Don VIII.  
 — *alpinum* All. VIII.  
 — *bistorta* L. VIII.  
 — *viviparum* L. VII. VIII.

- Potentilla antrosanguinea* Lodd. VIII.  
 — *aurea* L. VIII.  
 — *Baldensis* Kern. VII. VIII.  
 — *Breunia* Hut. VI.  
 — *chrysocraspeda* Lehm. VII.  
 — *grandiflora* L. VIII.  
 — *mierantha* Ram. VIII.  
 — *minima* Hall. f. VIII.  
 — *Montenegrina* Pant. VII.  
 — *multifida* L. VII.  
 — *Nevadensis* Boiss. VIII.  
 — *nitida* L. VIII.  
 — *nivea* L. VII. VIII.  
 — *Pyrenaica* Ram. VIII.  
 — *rupestris* L. VIII.  
*Primula auricula* L. VI. VII.  
 — *Balbisii* Lehm. VI. VII.  
 — *calycina* Duby VI. VII.  
 — *Cashmiriana* Carr. VI. VII.  
 — *Clusiana* Tausch VI. VII.  
 — *deorum* Velen. VIII. IX.  
 — *discolor* Schur VII.  
 — *Fachinii* Schott VI. VII.  
 — *farinosa* L. VII.  
 — *Floerkeana* Schrad. VII.  
 — *Forsteri* Stein VII.  
 — *frondosa* Janka VIII.  
 — *glutinosa* All. VII.  
 — *Japonica* Gray VIII.  
 — *integrifolia* L. VII.  
 — *longiflora* L. VI. VII.  
 — *minima* L. VII.  
 — *Obristii* Stein VII.  
 — *Oenensis* Thom. VII.  
 — *pubescens* Jacq. VII.  
 — *pumila* Kern. VI.  
 — *rosea* Royle VI. VII.  
 — *serratifolia* Franch. VII.  
 — *Sikkimensis* Hook. VII. VIII.  
 — *spectabilis* Tratt. VI. VII.  
 — *viscosa* All. VII.  
 — *Vochinensis* Gusm. VI. VII.  
 — *Wulfeniana* Schott VII.  
*Pulmonaria montana* Lej. VIII.  
 — *rubra* Schott et Kotschy VII.  
 — *saccharata* Mill. VI.  
*Puschkinia scilloides* Adams V.  
*Ramondia Nathaliae* Panc. VIII.  
 — *Pyrenaica* Lam. VIII.  
 — *Serbia* Panc. VIII.  
*Ranunculus aconitifolius* L. VI. VII.  
 — *alpestris* L. VI. VII.  
*Ranunculus amplexicaulis* L. VII.  
 — *anemonifolius* DC. VII. VIII.  
 — *Carpaticus* Wahlb. VI.  
 — *crenatus* W. et Kit. VIII.  
 — *glacialis* L. VII.  
 — *hybridus* Biria VIII.  
 — *lanuginosus* L. VIII.  
 — *montanus* Willd. VI. VII.  
 — *parnassifolius* L. VII.  
 — *Pyrenaicus* L. VIII.  
 — *Seguierii* Vill. VII.  
 — *Serbicus* Vis. VIII.  
 — *thora* L. VIII.  
*Rhizobotrya alpina* Tausch VII. VIII.  
*Rhododendron ferrugineum* L. VII. VIII.  
 — *hirsutum* L. VII.  
 — *intermedium* Tausch VII.  
*Rhodothamnus chamaecistus* Rehb. VII.  
*Romanzoffia Sitchensis* Cham. VII.  
*Rosa alpina* L. VIII.  
*Rubus arcticus* L. VII.  
 — *saxatilis* L. VII.  
*Rudbeckia moschata* Lodd. VII.  
*Rumex alpinus* L. VII. VIII.  
 — *arifolius* L. VII. VIII.  
 — *nivalis* Hegetschw. VII.  
 — *scutatus* L. VII.  
*Salix arbuscula* L. VII.  
 — *glabra* L. VII.  
 — *herbacea* L. VII.  
 — *reticulata* L. VII.  
 — *retusa* L. VII.  
*Saponaria Boissieri* VIII.  
 — *caespitosa* DC. VIII.  
 — *lutea* L. VIII. IX.  
 — *ocimoides* L. VIII. IX.  
*Satureia rupestris* Wulf. VIII.  
*Saussurea alpina* DC. VIII.  
 — *pygmaea* Spr. VIII.  
 — *laphifolia* Beck VIII.  
*Saxifraga aizoides* L. VII. VIII.  
 — *azioon* Jacq. VIII.  
 — *altissima* Kern. VIII.  
 — *androsacea* L. VII. VIII.  
 — *apiculata* Engl. VII.  
 — *aquatica* Lapeyr. VII.  
 — *bronchialis* L. VII.  
 — *bryoides* L. VII. VIII.  
 — *caesia* L. VIII.  
 — *caespitosa* L. VIII. IX.  
 — *canaliculata* Boiss. et Reut. VIII.  
 — *cartilaginea* Willd. VIII.

*Saxifraga cervicornis* Viv. VIII.  
 — *cochlearis* Rehb. VIII.  
 — *cordifolia* Haw. VII.  
 — *cotyledon* L. VIII.  
 — *cuneifolia* L. VII. VIII.  
 — *decipiens* Ehr. VII. VIII.  
 — *exarata* Vill. VII.  
 — *Gaudinii* Bruegg. VII.  
 — *Gibraltarica* Boiss. et Reut. VIII.  
 — *hirculus* L. VIII. IX.  
 — *Hostii* Tausch VIII.  
 — *imbricata* Royle VIII.  
 — *Kingii* VIII.  
 — *Kotschyi* Boiss. VII.  
 — *lingulata* Bell. VIII.  
 — *longifolia* Lap. VIII.  
 — *mixta* Lapeyr. VII.  
 — *Montavonensis* Kern. VIII.  
 — *moschata* Wulf. VII. VIII.  
 — *mutata* L. VIII.  
 — *nivalis* L. VII.  
 — *oppositifolia* L. VII.  
 — *pedatifida* Ehrh. VIII.  
 — *perdurans* Kit. VIII.  
 — *pubescens* Pourr. VII.  
 — *Pyrenaica* L. VII.  
 — *Raetica* Kern. VIII.  
 — *Reyeri* Hut. VII. VIII.  
 — *Rocheliana* Sternb. VII.  
 — *rotundifolia* L. VII. VIII.  
 — *Scardica* Griseb. VII.  
 — *sedoides* L. VII.  
 — *squarrosa* L. VII.  
 — *stellaris* L. VII. VIII.  
 — *Steinmanni* Tausch. VII. VIII.  
 — *stenopetala* Gaud. VII. VIII.  
 — *taygetea* Boiss. VII. VIII.  
 — *thyrsoidea* Tausch VIII.  
 — *tricuspidata* Retz. VII.  
 — *Wallacei* Hook. VIII.  
*Scabiosa Caucasica* Bieb. VIII. IX.  
 — *lucida* Vill. VIII. IX.  
*Schivereckia Podolica* Andr. VII.  
*Scutellaria alpina* L. VIII.  
*Sedum acre* L. VIII.  
 — *aizoon* L. VIII. IX.  
 — *album* L. VIII. IX.  
 — *anacampseros* L. VIII. IX.  
 — *Athoum* DC. VIII.  
 — *atratum* L. VII. VIII.  
 — *Boloniense* Lois. VIII.  
 — *glaucum* W. et K. VIII.  
 — *Ibericum* Stev. VIII. IX.

*Sedum Kamtschaticum* Fisch. et Mey. VIII. IX.  
 — *populifolium* Pall. VIII.  
 — *reflexum* L. VIII.  
 — *rufescens* Ten. VIII. IX.  
 — *Wallichianum* Hook. VIII.  
*Sempervivum arachnoideum* L. VIII.  
 — *Bartlingianum* VIII.  
 — *Doellianum* Lehm. VIII.  
 — *Funkii* Braun VIII.  
 — *patens* Griseb. VIII.  
 — *punctatum* Sw. VIII.  
 — *reginae Amaliae* Heldr. VIII.  
 — *rupicolum* Kern. VIII.  
 — *tectorum* L. VIII.  
 — *tomentosum* Lehm. et Schnittsp. VIII.  
*Senecio abrotanifolius* L. VIII.  
 — *adonidifolius* Lois. VIII.  
 — *caicaliaster* L. VIII.  
 — *cordifolius* Clairv. VIII.  
 — *doronicum* L. VIII.  
 — *incanus* L. VIII.  
 — *Fuchsii* Gmel. VIII.  
 — *Nebrodensis* Gmel. VIII. IX.  
 — *uniflorus* All. VIII.  
*Sesleria caerulea* L. VII.  
 — *Heufleriana* Schur VII.  
*Sibbaldia cuneata* Hornem. VII.  
 — *parviflora* Willd. VII. VIII.  
 — *procumbens* L. VII. VIII.  
*Silene acaulis* L. VII. VIII.  
 — *ciliata* Pourr. VIII.  
 — *Douglasii* Hook. VIII.  
 — *fimbriata* Sims VIII.  
 — *Graefferi* Guss. VIII. IX.  
 — *longicaulis* Pourr. VIII. IX.  
 — *multicaulis* Guss. VIII.  
 — *pumilio* Wulf. VII. VIII.  
 — *saxatilis* Sims VIII.  
 — *Sendtneri* Boiss. VIII.  
 — *Valesia* L. VII. VIII.  
 — *venosa* Aschers. VII. VIII.  
 — *viscosa* Pers. VIII.  
*Soldanella alpina* L. VI. VII.  
 — *minima* Hoppe VI. VII.  
 — *montana* Willd. VII.  
 — *pirolaefolia* Schott VII.  
 — *pusilla* Baumg. VI. VII.  
*Solidago nemoralis* Ait. VIII.  
*Spiraea decumbens* Koch VIII.  
*Stachys nivea* Labill. VIII.

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Stellaria media L. VII. VIII.    | Valeriana alpestris Stev. VIII.  |
| — nemorum L. VII. VIII.          | — allariaefolia Vahl. VIII.      |
| Streptopus roseus Michx. VII.    | — Arizonica Gray VIII.           |
| Succisa australis Rehb. VIII.    | — Celtica L. VIII.               |
| Symphyantra Hoffmanni Pant.      | — montana L. VII. VIII.          |
| VIII.                            | — rotundifolia Vill. VIII.       |
| Tellima grandiflora R. Br. VIII. | — saxatilis L. VIII.             |
| Thalietrum alpinum L. VII.       | — supina L. VIII.                |
| VIII.                            | Veratrum album L. VIII.          |
| Thlaspi Kovascii Heuff. VI. VII. | Veronica aphylla L. VII. VIII.   |
| — rotundifolium Gaud. VI.        | — Allionii Vill. VIII.           |
| VII.                             | — alpina L. VIII.                |
| — violascens Schott VII.         | — bellidioides L. VII.           |
| VIII.                            | — fructiculosa L. VIII. IX.      |
| Thymus alpestris Tausch VIII.    | — incana L. VIII.                |
| Tiarella cordifolia L. VII.      | — officinalis L. VIII.           |
| Townsendia Wilcoxiana Wood.      | — prostrata L. VIII.             |
| VII. VIII.                       | — repens All. VII. VIII.         |
| Trifolium alpinum L. VIII.       | — spuria L. VIII.                |
| — badium Schreb. VIII.           | — saxatilis Jacq. VII. VIII.     |
| — nivale Sieb. VIII. IX.         | Viola alpina L. VII.             |
| Trisetum distichophyllum Beauv.  | — biflora L. VI. VII.            |
| VIII.                            | — calcarata L. VII. VIII.        |
| Trollius Altaicus C. A. Mey.     | — Munbyana Boiss. VIII.          |
| VII.                             | Viscaria alpina Don VIII.        |
| — Caucasicus Stev. VIII.         | Waldsteinia ternata Fritsch      |
| — Europaeus L. VI. VII.          | VIII.                            |
|                                  | — trifolia Roch. VII. VIII.      |
|                                  | Wulfenia Carinthiaca Jacq. VIII. |

Hieran möge sich ein Verzeichnis der in diesem Berichtsjahre

### eingegangenen Pflanzen

anschiessen. Es sind deren 52.

1. Alsine recurva Wahlenb. — Urgebirgspflanze der Alpenkette.
2. Androsace lactea L. — Alpen, Karpaten, Balkan.
3. Anemone Albana Stev. — Orient, Nordasien.
4. Arabis bryoides Boiss. — Südl. Balkan.
5. — Caucasica Willd. — Kaukasus.
6. — muralis Bert. — Südeuropa.
7. — rosea D.C. — Süditalien.
8. Arenaria gracilis Waldst. et Kit. — Balkan.
9. — Gothica Fr. — Nordeuropa, Jura.
10. — Huteri Kern. — Südalpen.
11. — Kotschyana Fenzl — Kleinasien.
12. — purpurascens Ram. — Pyrenäen, Sierra Nevada.
13. Armeria purpurea Koch — Bayern, Schweiz, Baden.
14. Asplenium fontanum Bernh. — Felsenpflanze des südwestl. Europas.
15. Azorella multifida Pers. — Anden von Peru.
16. Cardamine alpina Willd. — Urgebirge der nördl. u. arktischen Zone.
17. Cephalaria Uralensis Roem. et Schult. — S.-O. Europa.
18. Coronilla varia L. — Europa (Tiefeland).
19. Cryptotaenia Canadensis L. — Nordamerika.
20. Dianthus Caucasicus Bieb. — Gemässigttes Asien.
21. — polycladus Boiss. — Siebenbürgen.
22. — spiculifolius Schur — Siebenbürgen.

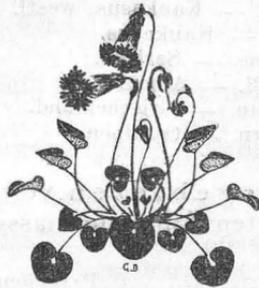
23. *Draba acaulis* Boiss. — Kleinasien.
24. *Edrajanthus pumilio* DC. — Dalmatien.
25. *Erysimum pumilum* Gaud. — Südalpen, Siebenbürgen.
26. *Gillenia trifoliata* Mnh. — Nordamerika.
27. *Globularia Willkommii* Nym. — Mittel- und Südeuropa, Kaukasus.  
Weit verbreitete Pflanze der bayerischen Heidewiesen, steigt aber kaum über 800 m hinauf.
28. *Hesperis runcinata* Waldst. et Kit. — S.-O.Europa.
29. *Hypericum Olympicum* L. — Griechenland, Kleinasien.
30. — *Uralum* Buch-Hamilt. — Gemässigtcs Asien.
31. *Jasione perennis* L. — S.-W. Europa.
32. *Iberis corifolia* Sweet — Südeuropa.
33. *Juncus Gerardi* Loisl. — Salzpflanze der nördl. gemässigten Zone.
34. *Onobrychis petraea* Desv. — Kaukasus.
35. *Onosma Armenum* DC. — Taurus.
36. *Papaver Caucasicum* Bieb. — Kaukasus.
37. *Pheopterus polyodioides* Fée — Waldpflanze der nördlichen gemässigten Zone.
38. *Potentilla nivalis* Lapeyr. — Pyrenäen.
39. — *pallida* Lay. — Gemässigtcs Europa und Nordamerika.
40. *Primula auriculata* Lam. — Kleinasien, Persien.
41. *Saponaria bellidifolia* Sm. — Südeuropa.
42. *Satureja pygmaea* Sieb. — Dalmatien.
43. *Saxifraga cochlearis* Rehb. — Seealpen.
44. — *irrigua* Bieb. — Taurus.
45. — *Pensilvanica* L. — Nordamerika.
46. *Scutellaria orientalis* L. — Südeuropa, Orient.
47. *Silene repens* Patr. — Kaukasus, westl. Sibirien.
48. — *schafta* Gmel. — Kaukasus.
49. *Thlaspi Avelanae* Panc. — Serbien.
50. *Valeriana salunca* All. — Alpen.
51. *Veronica Graeca* Sprun. — Griechenland.
52. *Viola polychroma* Kern. — Ostalpen.

Nach Heimatsgebieten verteilen sich die eingegangenen Pflanzenarten folgendermassen:

Südeuropa 8.	Pyrenäen, Sierra Nevada
Orient (Kleinasien, Syrien, Persien) 7.	(Nr. 12, 38) 2.
Gemässigtcs Europa, Asien und Nordamerika 5	S.-W. Europa (Nr. 14, 31) 2.
Kaukasus (Nr. 5, 34, 36, 47, 48) 5.	Gemässigtcs Asien (Nr. 20, 30) 2.
Balkan (Nr. 4, 8, 49, 51) 4.	Siebenbürgen (Nr. 21, 22) 2.
Alpen (Nr. 1, 2, 50) 3.	Nordeuropa (Nr. 9) 1.
Nordamerika (Nr. 19, 26, 45) 3.	Anden von Peru (Nr. 15) 1.
S.-O. Europa (Nr. 17, 28) 2.	Nördl. und arktische Zone (Nr. 16) 1.
Südalpen (Nr. 10, 25) 2.	Seealpen (Nr. 43) 1.
	Ostalpen (Nr. 52) 1.

Gegenüber dem letzten Jahre ist die Zahl der eingegangenen Pflanzen erheblich zurückgegangen. Es ist dies zum Teil auch dem Umstande zuzuschreiben, dass wir in der Auswahl der neu einzupflanzenden Arten recht vorsichtig geworden sind und in den letzten Jahren fast nur solche Pflanzen ausgewählt haben, von welchen wir schon

von vorneherein annehmen durften, dass sie in dieser Höhenlage ohne weitere Pflege gedeihen können. In den ersten Jahren wurde nämlich mehr versuchsweise eine grössere Zahl von südeuropäischen und orientalischen Felsenpflanzen in den Garten eingepflanzt, die sich für diese Höhe als gänzlich ungeeignet erwiesen, wovon sich Spuren, wie auch aus der obigen Liste hervorgeht, noch heute wahrnehmen lassen. Auf das Alpengebiet fallen wiederum recht wenige Pflanzen, nämlich 9 Arten, von denen drei den Süd- und Secalpen zuzuzählen sind. Einige der eingegangenen Pflanzen stammen aus dem europäischen Tieflande. *Juncus Gerardi* ist eine Salzpflanze der Küstenzone, während *Armeria purpurea* und *Coronilla varia* in der Natur nicht mehr in dieser Höhe angetroffen werden. Recht zu bedauern ist der Verlust von *Azorella multifida*, einer kleinen, polsterbildenden Umbellifere aus den Anden von Südamerika, die sich anfänglich im Garten ganz gut entwickelte.



# Ein botanischer Spaziergang von Partenkirchen zum Schachen.

Von Dr. Gustav Hegi.

---

Garmisch—Partenkirchen, die Endstation der Eisenbahnstrecke München—Murnau—Partenkirchen ist nach längerer Fahrt erreicht. Vom Bahnhofe benützen wir den prächtigen Promenadenweg, der uns auf dem rechten Ufer der munteren Partnach nach der kühlen, schattigen Talenge der Partnachklamm führen soll. Den stattlichen, aufblühenden Markt Partenkirchen, der als Parthanum zur Römerzeit an der Heerstrasse ein wichtiges Castell war, lassen wir links liegen und wandern in der angenehmen Frische des uns begleitenden Partnachwassers, dessen Ufer von einer stattlichen Reihe von schattenspendenden Sträuchern und Bäumen umgeben sind, rüstig vorwärts. Neben verschiedenen grossblättrigen Weiden (*Salix nigricans*, *purpurea*, *caprea*, *incana*) sind hier das Pfaffenkääppchen (*Euonymus Europaeus*), der Weissdorn, die beiden Erlen (*Alnus incana* und *glutinosa*), der Vogelbeerbaum (*Sorbus aucuparia*), der wollige Schneeball (*Viburnum lantana*) und der Sauerdorn (*Berberis vulgaris*), dessen karmoisinrote Beeren wegen ihres säuerlichen Geschmackes hier Essigbeeren genannt werden, zu einem, die Flussufer begleitenden natürlichen Vereine, „Ufergebüsch“, zusammengetreten, der als schmaler Streifen zwischen dem Gewässer und den auf der weiten ebenen Talsohle sich ausbreitenden üppigen Wiesenflächen eingeschoben erscheint. Diese Formation ist immer an die Nähe des offenen Wassers gebunden und verlässt nur höchst selten die Uferböschungen. Sowohl in Buschform als in hochstämmigen, baumartigen Exemplaren von stattlichem und elegantem Wuchse treten hier besonders die Weiden und der Vogelbeerbaum hervor. Im Schatten des Ufergebüsches wächst eine üppige Krautvegetation, die aus verschiedenen, zum Teil montanen oder subalpinen Hochstauden gebildet wird. Bezeichnend sind für diese Formation der hochstengelige Baldrian (*Valeriana offi-*

cinalis) und die Engelwurz (*Angelica silvestris*), während die wirtelblättrige Weisswurz (*Polygonatum verticillatum*) und die grosse Sterndolde (*Astrantia maior*) nur mehr vereinzelt auftreten. Der Hopfen und die Waldrebe, sowie ein weniger kühner Kletterer, die weisse Zaunwinde (*Convolvulus sepium*), helfen dazu bei, das so charakteristische Bild des Ufergebüsches zu vervollkommen. Lassen wir nun unsere Blicke etwas in die Ferne schweifen, so fallen uns in der Nähe die mit frischem Grün geschmückten Abhänge, die von einer Menge von wetterbraunen Holzhütten übersät erscheinen, angenehm ins Auge. Daneben heben sich die silberweissen Mehlbeerbäume (*Sorbus aria*) deutlich von dem saftig grünen Boden ab. Hoch über den bewaldeten Vorbergen türmen sich gewaltige, schön geformte oder wild zerrissene Bergriesen auf. Rechts der Waxenstein, daneben die zerklüfteten Riffelwände und mit weithin sichtbarem Kreuz die Zugspitze, Deutschlands höchster Berg, 2964 m, der an der Westseite unvermittelt mit gewaltigem Wandsturze steil gegen den Eibsee abfällt. Gerade vor uns erhebt sich über dem dunklen Wettersteinwalde der bleiche, mächtige Wettersteinkamm, der nach rechts in die dreizackige Krone der Dreithorspitze übergeht. Direkt unter ihr liegt eine grüne Kuppe, die Schachenalpe, unser heutiges Reiseziel. Nach Norden zu liegt das Esterengebirge mit dem aussichtsreichen Krottenkopf vor uns, während auf der linken Seite der Loisach der von vielen Furchen durchzogene Kramer direkt aus dem Talgrunde ansteigt.

Mittlerweile sind wir auf das Graseckersträsschen gekommen, das uns zunächst in eine Vorhalle der düstern Partnachklamm bringt. Links am Wege tritt uns die geologisch interessante Formation des dunkeln Partnachschiefers entgegen. In der nächsten Umgebung beobachten wir an den grasigen Abhängen einen kleinen Knollenorchis, *Herminium monorchis*. Nach Ueberschreiten einer kleinen Brücke führt das Strässchen durch einen hübschen Wiesengrund, wo uns stattliche Exemplare einer voralpinen Distel (*Cardus personata*) und am trockenen Wegesrande, die für solche Lokalitäten recht charakteristische *Salvia verticillata* auffallen; bald nimmt uns dann die angenehme Kühle eines Buchenwaldes auf. Jenseits der Partnach liegt das Elektrizitätswerk für Partenkirchen, über dem sich ein, besonders im Spätherbst, in vielen Farben prangender Mischwald am Bergeshange ausbreitet. Am Waldesrand bemerken wir in grosser Menge eine für die bayerische Voralpenzone recht charakteristische, gelbblühende Composite, *Aposeris foetida*, die in ihrem Aussehen einem Löwenzahn recht ähnlich sieht.

Daneben wachsen verschiedene andere krautartige Gewächse, wie die Goldnessel (*Galeobdolon luteum*), die rote Lichtnelke (*Melandrium rubrum*), das hohe Wald-Labkraut (*Galium silvaticum*), verschiedene Dolden, wie *Chaerophyllum cicutaria*, *Heracleum sphondylium* und *Astrantia maior*, ferner *Rumex acetosa*, der ährige weisse Rapunzel (*Phyteuma spicatum*) und überaus häufig der wollige Hahnenfuss (*Ranunculus lanuginosus*). In den üppigen Wiesen vor der still gelegenen „Wildenau“ bemerken wir eine weitere montane Staude, den Wald-Storchenschnabel (*Geranium silvaticum*) mit purpurroten Blüten. Dasselbst steht auch ein stattliches Exemplar des Bergahorns (*Acer pseudoplatanus*) mit weit ausgreifender und schön gewölbter Krone und mit auffälligen, herabhängenden Blütentrauben. Das Laub des Baumes erinnert recht sehr an das der Weinrebe, ist jedoch etwas tiefer eingeschnitten. Gleich hinter der „Wildenau“ überschreiten wir zum zweitenmal die schäumende Farnach. Die Talwände rücken sich nun immer näher. Der Steig führt bald hart an dem wildtosenden Gewässer entlang, bald hoch am Gehänge zwischen grossen Felsblöcken im Schatten des Bergwaldes dahin.

Eine eigentümliche Flora tritt uns hier in dieser feuchten, düsteren Schlucht entgegen. Das Licht ist hier gedämpft, die Verdunstung abgeschwächt und die Wasserversorgung reichlich und ziemlich gleichmässig. Vor allem fallen uns eine Reihe von Sträuchern und krautartigen Stauden auf, mit breiten, zuweilen wagrecht gestellten Blättern, die in dieser Lage möglichst viel von dem köstlichen Lichte aufzufangen suchen. Die Blattflächen sind dabei verhältnismässig zart; die Oberhaut ist dünn, ohne Behaarung oder anderweitige Verstärkung. Das „Flachblatt“ findet hier seine typische Ausbildung. Ausserhalb dieser geschützten Lage würden solche zarten Gebilde vom Winde zerzaust oder vom starken Schlagregen zerfetzt werden. Von Flachblättern sind hier vertreten: die voralpine Heckenkirsche (*Lonicera alpigena*) mit prächtig karminroten Doppelbeeren und glänzendem Laubwerk und die nahe verwandte schwarze Heckenkirsche (*Lonicera nigra*), verschiedene, grossblättrige Umbelliferen, ferner *Thalictrum aquilegifolium*, die giftige Einbeere (*Paris quadrifolia*), der rote Hasenlattich (*Prenanthes purpurea*), zwei Hahnenfussarten (*Ranunculus aconitifolius* und *lanuginosus*), die Hain-Stermiere (*Stellaria nemorum*), der nesselblättrige Ehrenpreis (*Veronica urticaefolia*) mit seinen lilafarbenen, recht hinfälligen Blüten, *Geranium Robertianum*, die wilde Balsamine (*Impatiens noli tangere*), der Sauerklee (*Oxalis acetosella*), dessen Blätter bekanntlich

sehr empfindlich gegen starke Beleuchtung sind, und noch viele andere. Mehr nur vereinzelt erscheinen das Bingelkraut (*Mercurialis perennis*), das Leberblümchen, das Moschusblümchen (*Adoxa moschatellina*) und das Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*).

Auch einige Gräser zeigen hier gegenüber den Wiesengräsern ein recht abweichendes Aussehen. Das Flattergras (*Milium effusum*), das Perlgras (*Melica nutans*), die Wald-Trespe (*Bromus asper*) mit stattlicher überhängender Blütenrispe und der Wald-Schwingel (*Festuca gigantea*) besitzen breite, bogig überhängende Flachblätter. Eine grosse Anpassung an den Schatten und an die Feuchtigkeit des Waldes zeigen bekanntlich auch die Farnkräuter, von denen hier *Aspidium filix mas*, *Phegopteris Robertianum* und *Polypodioides*, *Cystopteris fragilis* und das mehr voralpine *Asplenium viride* in prächtigen Exemplaren vertreten sind. Eine andere Gruppe dieser Feuchtigkeit liebenden Waldpflanzen ist durch eine ausgiebige ungeschlechtliche oder vegetative Vermehrungsweise gekennzeichnet, wozu die lockere und lose Beschaffenheit des Bodens wesentlich mithilft. Als Beispiele mögen genannt werden: *Phegopteris polypodioides*, *Mercurialis perennis*, *Stellaria nemorum*, *Oxalis*, *Adoxa*, *Stachys silvaticus*, *Circaea lutetiana*, *Polygonatum*, *Paris* und der Waldmeister (*Asperula odorata*). Einige Arten sind deshalb interessant, weil sie eine selbsttätige Ausstreuung der Samen besitzen. Wir finden diese Verbreitungsweise bei verschiedenen Pflanzen des schattigen, wildstillen Waldes ausgebildet, wohl als Ersatz für den Wind, dem anderswo die Hauptaufgabe der Verbreitung der Samen bzw. Früchte zukommt. Die Auslösung der Samen erfolgt entweder durch Austrocknung oder durch Berührung mit einem Fremdkörper, z. B. durch vorbeistreichende Tiere. Diese Vermehrungsweise zeigen hier einige Veilchenarten und Storchenschnabelgewächse, ferner der Sauerklee und zwei einjährige Pflanzen, die Springkresse (*Cardamine impatiens*) und das Springkraut oder „Rüchmichnichtan“ (*Impatiens noli tangere*), letztere Art leicht kenntlich an dem glasig saftigen Stengel und an den zarten, dünnen Blättern, unter denen an dünnen Stielen die grossen gelben Spornblumen herabhängen. Alle diese genannten Arten sind Bewohner von schattigen und windstillen Orten. Das Springkraut, ebenso wie das hier gleichfalls auftretende gelbe Bergveilchen (*Viola biflora*) besitzen neben gewöhnlichen Blüten, die auf Insektenbesuch eingerichtet sind, noch kleinere, sog. „cleistogame“ Blüten, welche sich überhaupt nicht öffnen, und durch Selbst-

bestäubung keimfähige Samen erzeugen. Dieser Vorgang ist für das einjährige Springkraut besonders wichtig.

Bereits hier werden wir durch einige alpine Vertreter überrascht. Vom Felsenrande lässt die Alpenrebe (*Clematis alpina*) ihre graziös geschwungenen Ranken mit den prächtigen violetten Blütenglocken herabhängen. Sie ist die einzige Liane der Alpenwälder und kann auf dem Wege zum Schachen noch mehrfach angetroffen werden. Auf den Felsblöcken bemerken wir die zarte, moosartige Nabelmiere (*Moehringia muscosa*) mit kleinen weissen Blütensternen, die kleine blaue Glockenblume (*Campanula pusilla*), den dreiblättrigen Baldrian (*Valeriana tripteris*) und das bereits genannte gelbe Alpenveilchen (*Viola biflora*). Es sind dies alles Arten, welche an den feuchten, schattigen Nordhängen der bayerischen Alpen recht oft tief in die Täler hinabsteigen und dort in Gesellschaft von Bergpflanzen angetroffen werden können.

Bei der kleinen Blockhütte benützen Schwindelfreie den „Triftsteig“, der vom kgl. Forstärar mit Unterstützung des Alpenvereins jährlich zum grossen Teil neu angelegt wird. Der Steig ist mit Geländern und Drahtseil gut gesichert, ist bald in das Felsgestein eingehauen, bald führt er über Balkenlager oder über schmale und glitschige Holzbrücken, oder unter überhängenden Felsen (Muschelkalk) dahin. Die Wände treten einander immer näher. Tosend zwängt sich die wilde Partnach durch die vom Wasser geglätteten, mit Moos bewachsenen Felsen, während allüberall von der Höhe Wassermassen herabtriefen. Die Luft ist von Wasserdampf dicht erfüllt; das Tageslicht vermag nur durch wenige enge Spalten diese finstere, feuchtkalte Felsenenge spärlich zu erleuchten. Endlich erweitert sich das Felsentor und wir treten hinaus in eine Lichtung mit lachendem Grün, durch welche sich der Steig links bergan zieht, um sich bald mit dem breiteren Wege, der von Vorder-Graseck herabkommt, zu vereinigen. (Im Winter und im Frühjahr muss man den etwas unangenehmen Umweg über Vorder-Graseck ausführen.) Gleich nach Verlassen der prächtigen Partnachklamm bemerken wir an den nach Süden exponierten Felsen in kleinen Nischen ein weissblühendes, langstengeliges Fingerkraut (*Potentilla caulescens*), eine für derartige, tief gelegene Schluchten der bayerischen Alpenkette recht charakteristische Pflanze. Auf dem tiefgründigen Boden längs des Weges zeigen sich eine Reihe von höhen, mächtigen Stauden, wie verschiedene Umbelliferen, die gelbblühende, klebrige Salbei (*Salvia glutinosa*), die grossen Blätter der Pestwurz, daneben das Sumpf-Vergiss-

meinnicht, eine Ehrenpreisart (*Veronica beccabunga*), vereinzelt auch das giftige Bittersüss (*Solanum dulcamara*) und die hübsche Gebirgsrose (*Rosa alpina*), letztere leicht kenntlich an den wenig stacheligen Sprossen und an den lebhaft leuchtenden Blüten. Auf einer Treppe steigen wir hinunter zur Ferchenbachbrücke, in deren nächster Nähe ein munterer Sohn der Berge, der Ferchenbach, mit seinen dunkeln Wassermassen sich mit der weissen Partnach verbrüdet. Auf den Flussalluvionen begegnet uns hier zum erstenmale das gelbe Kreuzkraut (*Senecio cordifolius*), dessen Samen wahrscheinlich bei Hochwasser aus dem Gebirge in die Tiefe hinabgebracht worden sind. Daneben sind auch *Cardamine silvatica* und *Chrysosplenium alternifolium* vertreten. Nach rechts zweigt nun der Zugspitzweg durch's interessante Reintal ab.

Wir jedoch biegen links ein und folgen eine Strecke weit auf gutem Steige dem Ferchenbach. Auch hier ist im Schatten des kühlen Bergwaldes die Luft sehr feucht, so dass sich eine recht üppige Vegetation entwickeln kann. Vor allem fallen uns auf dem braunschwarzen, blätterigen, tiefgründigen Boden des Partnachschiefers eine Reihe stattlicher Formen von Farnkräutern auf. Wir sammeln hier *Aspidium filix mas*, *spinulosum* und *lobatum*, *Athyrium filix femina*, *Phegopteris polypodioides*, letztere Art sofort leicht daran zu erkennen, dass das unterste Paar der Fiedern nach rückwärts gerichtet ist, ferner *Phegopteris Robertianum* und *Cystopteris fragilis*. Auch die nahe verwandte, mehr alpine Art, *Cystopteris montana*, mit im Umrisse dreieckigen Blättern, tritt bereits hier vereinzelt auf, während sie oben auf dem Schachen ziemlich stark verbreitet ist.

An besonders nassen Plätzen beobachten wir die dottergelben Blüten der *Caltha palustris*, in deren Gesellschaft meist *Stellaria nemorum* und *Equisetum silvaticum*, vereinzelt auch *Crepis paludosa* und daneben ein Sumpfmoss mit roten Köpfchen, *Sphagnum acutifolium* Ehrh.\*

Längs des Weges wachsen: der gelbe Wolfs-Eisenhut (*Aconitum lycoctonum*), mehrere Seggen (*Carex silvatica*, *glauca*, *pallescens* und *alba*), der früher bereits genannte wollige Hahnenfuss (*Ranunculus lanuginosus*), *Sanicula Europaea*, sehr häufig ebenfalls *Salvia glutinosa*, auf welcher gelegentlich ein lästiger Gast, *Orobanche salviae*, auftritt, *Luzula pilosa* und *silvatica*, der rote Hasenlattich (*Prenan-*

---

\* Die Herren Dr. H. Paul und Rechtspraktikant Schnabl in München, wie auch Herr Professor P. Magnus in Berlin, hatten die grosse Liebenswürdigkeit, eine Reihe von Kryptogamen zu bestimmen. Einige Photographien und Klischees verdanken wir den Herrn Garteninspektor B. Othmer und Kustos Dr. Ross in München.

thes purpurea), *Lactuca muralis*, ein hohes gelbes Kreuzkraut mit einfachen, gesägten Blättern (*Senecio Fuchsii*), die zierliche Waldeinsamkeit (*Lysimachia nemorum*), die sonderbare Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*), die braune Nestwurz oder Lederorchis (*Neottia nidus avis*), *Primula elatior*, die kleine Schattenblume (*Majanthemum bifolium*), das Christophskraut (*Actaea spicata*), *Viola silvatica* und noch viele andere. Nur ganz vereinzelt erscheint auch der Knotenfuss (*Streptopus amplexifolius*), eine recht auffällige Pflanze unserer voralpinen Wälder. Die Blüten, die einzeln in jedem Blattwinkel entstehen, kommen durch eine knieförmige Biegung des Blütenstieles unter die Blätter zu liegen, ganz so wie beim Springkraut.

Eine Reihe der genannten Pflanzen, wie z. B. die Schuppenwurz, welche mit ihrem knolligen Rhizome auf den Wurzeln des Haselnussstrauches schmarotzt, weisen darauf hin, dass wir uns noch immer im gemischten Bergwalde befinden. Auch das hier noch ziemlich reichlich vertretene Unterholz — viele junge Exemplare von *Sorbus aucuparia*, ferner *Daphne mezereum*, *Acer pseudoplatanus*, *Fagus* und *Lonicera xylosteum* — sowie die noch nicht stark geschlossene Moosdecke sprechen für den Mischwald. Allerdings können wir bereits hier schon einige hübsche Moose sammeln, so *Hylocomium splendens* mit etageförmigem Baue, das schön verzweigte *Hypnum crista castrensis*, darunter die prächtigen Rosetten von *Rhodobryum roseum*. Die freiliegenden Kalksteinblöcke werden stellenweise fast vollständig überzogen von *Hypnum molluscum*, das hier mit *Hypnum Halleri* Sw. vergesellschaftet ist; an etwas freieren Stellen findet sich *Neckera crispa*. An den grauen Stämmen der Buche kleben grosse grüne Rasen von *Neckera complanata* und hie und da auch die bräunlichen Thallusstücke der Lungenflechte (*Sticta pulmonaria* L.). Ein reines Eldorado von Laubmoosen wird uns aber erst weiter oben, im prächtigen Wettersteinwalde begegnen.

Die Waldlichtungen lassen einigemale den gegenüberliegenden Bergabhang mit seinen saftigen, grünen Wiesen erkennen, die von mehreren stattlichen Gehöften — darunter auch das malerisch gelegene Forsthaus Vorder-Graseck — besetzt sind.

Hier im tiefen Waldesschatten lebt auch der schwarze Alpen-Salamander (*Salamandra atra*), welcher besonders bei trübem, regnerischem Wetter schwerfällig und unbeholfen über den Weg kriecht. Aehnlich wie die Eidechse des Hochgebirges (*Lacerta vivipara*) bringt er nur wenige, jedoch vollkommen entwickelte, durch Lungen atmende Junge

zur Welt. Durch die verlängerte innere Brutpflege sucht das Tier sich den ungünstigen Bedingungen der Alpen und Hochalpen anzupassen. Die Jungen sind bis zur Zeit der Geburt bereits soweit vorgeschritten, dass sie im Stande sind, die oft recht rauhe Hochgebirgsnatur ohne Schaden zu ertragen, welche den ins Freie abgelegten Eiern verhängnisvoll werden könnte.

Einigemale kreuzt ein Wildbach unsern Weg, der nun immer steiler wird; unter manchem versteckten Seufzer steigen wir die „steilen Fälle“, die nicht mit Unrecht diesen Namen führen, hinan. Der Boden ist hier ein ausgetrockneter, stark zerbröckelter und verwitterter Mergel, der auch der Weganlage schon oft stark geschadet hat. Hier auf diesen trockenen Abhängen finden wir eine Reihe von Pflanzen, welche uns bis jetzt noch nicht begegnet sind, so das Blaugras (*Sesleria caerulea*), die frühblühende rote Schneeheide (*Erica carnea*), den blauen Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*), die Liliensimse (*Tofieldia calyculata*), die buchsblättrige Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*), ebenso die gemeine blaue Kreuzblume (*Polygala vulgare* L. var. *pseudoalpestre* Gren.), die graublättrige Weide (*Salix incana*), einige Exemplare des Mehlbeerbaumes (*Sorbus aria*), *Epipactis atrorubens* und *Orchis maculatus*, das weisse Fettkraut (*Pinguicula alpina*), eine stattliche Kolonie der alpinen Pestwurz (*Petasites niveus*) mit schneeweiser Blattunterseite, das Blutwurzchen (*Tormentilla*), wie auch das Studentenröschen (*Parnassia palustris*), welches seinen Stengel mit einer einzigen weissen Porzellanblume abschliesst. Aber auch einige neue alpine Arten haben sich hier eingefunden. Zum erstenmale begegnen wir heute der Silberwurz oder Alpendryade (*Dryas octopetala*), leicht kenntlich an ihren schneeweissen Kronblättern, die sich zu einer grossen Schauffläche ausbreiten. Sie repräsentiert so recht den Typus eines ausgesprochenen, immergrünen Spalierstrauches, wie wir ihn in der alpinen Region mehrfach antreffen. Von dem kräftigen, oft sehr alten Stamme aus (er kann bis gegen 100 Jahre alt werden) breitet die Pflanze ihr reich bewurzeltetes Zweig- und Astwerk fast genau in eine Fläche aus. Die Silberwurz ist äusserst genügsam und zeigt eine besondere Vorliebe für einen jungfräulichen Boden. Wir treffen sie deshalb recht häufig, wie hier, auf trockenen Schutthalden an, wo ihr als Befestigerin des beweglichen, losen Kalkgerölles oft eine recht bedeutende Rolle zukommt. Andererseits liebt sie Fluss- und Bachalluvionen, wo sie dann im Kiese der Alpenströme zuweilen weit in die Hochebene hinabsteigt. So kann

man sie im Lechkies bis Augsburg und im Isarbette bis München hinunter verfolgen. Auch dem lilafarbenen Berg-Baldrian (*Valeriana montana*) mit dichtgedrängtem Blütenkopfe begegnen wir an den steilen Fällern zum erstenmale.

Verschiedene der oben genannten Arten geben sich schon in ihrem äusseren Habitus als Trockenheit liebende Pflanzen, als Xerophyten, zu erkennen. Einzelne zeigen kleine, nadelförmige (*Erica*) oder lederartige (*Polygala chamaebuxus*) Blätter, während wiederum andere mit grösseren, jedoch stark behaarten Blättern ausgestattet sind, wie beispielsweise *Petasites niveus*, *Sorbus aria*, *Salix incana*. Beim Blaugras ist das „Faltblatt“ entwickelt, so genannt, weil je nach dem Feuchtigkeitsgrade der Luft die beiden Blatthälften sich zusammenfallen oder wiederum ausbreiten.

Etwas weiter oben stehen am trocknen Wegrande *Hieracium pilosella*, das gelbe Sonnenröschen (*Helianthemum chamaecistus*), *Carum carvi*, *Plantago media*, *Briza*, *Lotus corniculatus* und *Hippocrepis comosa* beisammen. In den Gräben und an anderen feuchten Orten kann man gelegentlich zwei zierliche Lebermoose, *Plagiochila asplenoides* und *Trichocolea tomentella* beobachten, von denen das letztere mit seinen bleichgrünen, fiederblättrigen, polsterförmigen Rasen eher den Eindruck eines Laubmooses macht.

Nun haben wir die Höhe des ersten Vorsprunges erreicht, den Anfang des ausgedehnten Wettersteinwaldes. Längere Zeit führt nun der Weg auf der sanft geneigten Hochterrasse fast eben dahin. In der Waldlichtung am Wege bemerken wir als neue alpine Arten: *Potentilla minima*, *Arabis alpestris*, *Ranunculus montanus* und *Veronica aphylla*, die hier bis ca. 1100 m hinabsteigen. Auch die Mehlprimel (*Primula farinosa*) und der blaue Frühlings-Enzian (*Gentiana verna*) wachsen daneben.

Kurz nach dem einsam am Wege stehenden Kreuzbilde suchen wir auf der rechten Seite im Fichtenwalde nach einer interessanten Orchidee. Es ist die Korallenwurz (*Coralliorrhiza innata*), die wie verschiedene andere verwandte Arten des modernden Waldbodens ein auffälliges bräunliches Aussehen zur Schau trägt. Sie besitzt keine eigentlichen Wurzeln, dafür aber ein sonderbares, knollenartiges, unterirdisches Stengelgebilde, welches alljährlich einen blassgrünen Stengel mit kleinen, nach Vanille duftenden Blüten hervorbringt.

Bald durchqueren wir eine kleine offene Waldwiese, die uns über die hochragenden Fichten hinweg einen Blick auf die blendend weisse, fast senkrecht aufsteigende Wetterstein-

wand gewährt. In der Mitte der Waldlichtung stehen Bestände von *Cirsium arvense*, während Gruppen des mastigen, herzblättrigen Kreuzkrautes (*Senecio cordifolius*) mehr den Rand der Lichtung aufgesucht haben.

Wiederum geht es etwas bergauf; dann erreichen wir den prächtigen Königsweg. Er wurde von König Ludwig II., der auf dem Schachen ein Jagdschloss mit maurischem Saale erbauen liess, erstellt und führt in angenehmer Steigung von Ellmau nach dem Schachen hinauf. Es ist dies auch der Fahrweg von Partenkirchen nach dem Schachen, der allerdings den grossen Umweg über Klais und Ellmau macht und für im Bergsteigen weniger Geübte besonders empfohlen werden kann.\* Auf dieser Route kann dann der — besonders zur Mittagszeit — etwas unangenehme Aufstieg über die „steilen Fälle“ umgangen werden. Zudem bietet die enge, von steilen Abhängen eingeschlossene Schlucht kurz hinter Ellmau auch für den Botaniker viel Interessantes. Hier wachsen z. B. *Salix glabra*, *Saxifraga mutata*, *Tozzia alpina*, *Heliosperma quadrifidum*, vier verschiedene *Arabis*-Arten (*Arabis alpestris*, *bellidifolia*, *pumila* und *alpina*), ferner *Carex ferruginea* und *mucronata* und eine Reihe von anderen alpinen Gewächsen, welche hier in dieser feuchten Schlucht, ähnlich wie in der Partnachklamm, tief hinabsteigen.

Längere Zeit führt der Königsweg durch einen prächtigen Fichtenwald, wo die Fichte oder Rottanne der herrschende Waldbaum ist. Neben ihr spielen die Weisstanne (*Abies alba*), die Lärche (*Larix decidua*), sowie vereinzelt die Birke, die Buche, die Eberesche und der Bergahorn eine mehr untergeordnete Rolle. Die Fichten dienen einer grösseren Anzahl von Flechten zum Wohnsitz. Vor allem ist die Bartflechte (*Usnea barbata*) zu nennen, die hier in verschiedenen Formen (*f. florida* und *hirta*) auftritt. Daneben erscheinen *Bryopogon jubatum*, *Parmelia physodes* und einige *Evernia*-Arten (z. B. *Evernia furfuracea* und *divaricata*). Auch ein kleiner Pilz, *Dasyscypha calyciformis* (Willd.) Rehm, eine *Pezizacee*, kommt zuweilen auf der Rinde vor. In diesen sehr dichten Beständen des Fichtenwaldes ist das Unterholz infolge Lichtmangels äusserst sparsam entwickelt. Auf weite Strecken hin ist der Boden oft völlig nackt und mit einer dichten, mehrere Zentimeter tiefen Nadelschicht bedeckt. An anderen Stellen aber hat sich auf dem lockeren Humus des Waldbodens eine überaus reichliche

---

\* Auf der Strecke Partenkirchen-Klais verkehren im Sommer Automobilkurse nach Mittenwald. Ein ebenfalls sehr zu empfehlender Fusssteig führt von der Wildenau über Vorder-Graseck in ca. 2 Stunden nach Ellmau.

Moosvegetation eingestellt, die stellenweise auf grosse Flächen hin den Boden mit ihren grossen, weichen und schwellenden Polstern als grüne, einförmige Moosmatte überzieht. Von den hier äusserst zahlreichen Moospflanzen mögen nur einige herausgenommen werden.

Weit verbreitet sind auf dem Boden *Hylocomium triquetrum*, *splendens* und *loreum*, *Hypnum crista castrensis*, *Dicranum scoparium*, *Mnium undulatum*, *Polytrichum commune* und *gracile*. An Baumstrünken ist eine recht charakteristische Gruppe von Moosen mit einander vergesellschaftet, nämlich *Lophozia incisa*, *Tetraphis pellucida*, *Dicranodontium longirostre*, *Cephalozia reclusa* und *Blepharostoma trichophyllum*. Auch *Hypnum uncinatum* ist in dieser Gesellschaft ab und zu anzutreffen. An den Kalkfelsen endlich bemerken wir *Schistidium apocarpum*, *Scapania aequiloba*, *Hypnum commutatum* und *Fissidens decipiens*. Zwischen den genannten Moosen wachsen mit Vorliebe auch einige Flechten, wie *Peltigera canina* und *Cladonia furcata* var. *racemosa* f. *squamulosa*. Andere Flechtenspezies, wie *Cladonia digitata*, leben auf Bäumen oder auf nackter Erde, so *Cladonia gracilis* f. *macroceras* und *Icmadophila aeruginosa*. Ueberall ist ein zierlicher Bärlapp, *Lycopodium annotinum*, in die Moosdecke des Fichtenwaldes eingewoben, dessen weisse Wurzeln tief in den schwarzen Humus eingesenkt sind. Mehr vereinzelt tritt hier auch der Tannen-Bärlapp (*Lycopodium selago*) auf, der an seinem obern Ende interessante Brutknospen entwickelt, die sich bei Berührung mit bogenförmiger Bewegung losmachen.

Blütenpflanzen sind im Fichtenwalde ziemlich spärlich vertreten. Den Moder des Nadelwaldes bewohnen mehrere Wintergrün-Arten (*Pirola uniflora* und *secunda* und als Seltenheit auch *Pirola media*); gleichfalls zwei kleine, zierliche Orchideen, *Goodyera repens* und *Listera cordata*. Andere Stellen sind geschmückt mit den zarten Pflänzchen des Sauerklees, die bald weisse, bald violette Blumenglocken aufweisen. Daneben prangt im Schmucke von goldgelben Blüten der Wald-Wachtelweizen (*Melampyrum silvaticum*). Die beiden zuletzt genannten Arten sind typische Schattenpflanzen, deren dünne Blätter der feuchten Waldesluft gut angepasst sind und die verhältnismässig rasch welken.

Nur vereinzelt kommen von anderen Phanerogamen im Fichtenwalde noch gelegentlich vor: das Mauer-Habichtskraut (*Hieracium murorum*), *Bellidiastrum Michellii*, *Fragaria vesca*, *Paris quadrifolia*, *Veronica officinalis*, *Homogyne alpina*, *Phyteuma spicatum*, *Viola silvatica*, *Carex pallescens* und *ornithopus*. Auf mehr trockene Stellen sind Heidelbeere und Preiselbeere beschränkt.

Ohne bedeutende Steigung führt der Königsweg in vielen Windungen durch den Wettersteinwald hinauf. Alpine Vorboten stellen sich in immer grösserer Zahl ein. In wenigen Exemplaren bemerken wir am Wege das amethystblaue *Mulgedium alpinum*. An den feuchten Felswänden erscheinen das zierliche *Heliosperma quadrifidum*, *Kerneria saxatilis*, ein gelbblühender Steinbrech (*Saxifraga aizoides*), *Sagina Linnaei*, das einjährige *Sedum atratum*, *Saxifraga rotundifolia*, dann auch zwei Frühlingsboten, die blaue Alpen-Trodelblume (*Soldanella alpina*) und der weisse *Ranunculus alpestris*. Hier begegnen wir auch zum erstenmale der Alpen- oder Grünerle (*Alnus viridis* DC.), deren Blätter zuweilen auf der Unterseite kirschrote Flecken aufweisen. Bei genauerem Zusehen erkennt man ein Fadengeflecht, das von einer Gallmilbe (*Eriophyes brevitarsus* Fockeu) herrührt. Die Grünerle sucht in der Voralpen- und Alpenregion als Lieblingsplätze feuchte und schattige Nordhänge — besonders auf Schiefergestein — auf, wo sie dann auf dem lehmigen, tiefgründigen Boden, wo der Schnee oft recht lange liegen bleibt, nicht selten einen dichten, nicht leicht zu passierenden Miniaturwald bildet.

Jetzt geht der Weg in einen kleinen Engpass hinein, der von einem Bächlein durchflossen wird. Am Rande desselben wachsen *Adenostyles* und *Senecio cordifolius*, welcher letztere Art uns die Nähe einer Alpe verrät. In der Tat liegt direkt vor uns im lieblichen Talkessel die Wettersteinalpe. Gleich einem grünen Eilande wird sie von dunkel bewaldeten Abhängen umgeben, über welche die bleichen, fast vegetationslosen Mauern des Wettersteinkammes kalt emporsteigen. Mitten in dem Wiesengrün liegt die aus Steinen aufgebaute Sennhütte, umgeben von einer ganz charakteristischen Staudenflora, die wir immer in der Umgebung von Sennhütten und Ställen antreffen können. Vor allem ist es das schon mehrmals genannte herzblättrige Kreuzkraut (*Senecio cordifolius*) — an vielen Orten Bluzgen, Staffel- oder Lägerkraut geheissen —, das durch seine Menge in die Augen fällt. Es ist eine Ammoniakpflanze, die fette Plätze liebt, wo viel animalischer Dünger liegen bleibt. Aus diesem Grund treffen wir sie besonders um die Sennhütten herum, auf den Lagerplätzen des Alpenviehes und auf Fettweiden, die überdüngt werden. Aber auch den Gräben entlang, die das Mistwasser von den Sennhütten wegführen, haben sich, wie man sich auf der Wettersteinalpe leicht überzeugen kann, Kolonien dieses Kreuzkrautes angesiedelt. Meistens sind noch ähnliche, düngerliebende Unkrautpflanzen mit diesem unangenehmen Gaste vergesellschaftet; so in

erster Linie der Alpen-Ampfer (*Rumex alpinus*) und die grosse Brennessel (*Urtica dioica*), daneben auch der giftige blaue Eisenhut (*Aconitum napellus*), der gute Heinrich (*Chenopodium bonus Henricus*), die Waldminze (*Mentha silvestris*) oder ein Schaumkraut (*Cardamine amara*).

Von der Wettersteinalpe führt ein schlechter, nicht sehr zu empfehlender Pfad, der auch botanisch nichts besonderes bietet, durch ein kleines Hochtal — „in der Nadel“ — nach dem Schachentor, von wo er dann steil zur Schachenhütte hinabgeht.

Der Königsweg wendet sich nun rechts und steigt, ohne die Hütten der Wettersteinalpe\* zu berühren, in langen Zickzacklinien empor. Der bis jetzt dicht geschlossene Fichtenwald löst sich allmählich auf; er wird immer lichter. Die Weisstanne, wie auch einige Laubbäume treten immer mehr zurück. Auch einigen Blütenpflanzen, wie *Aposeris foedita* und dem gelben Rindsauge (*Buphthalmum salicifolium*) begegnen wir hier zum letztenmale. Vereinzelt wachsen auf einer sonnigen Matte *Potentilla minima*, *Primula officinalis* und *Gentiana verna*. Rechts und links vom Wege liegen in Menge umgestürzte, entwurzelte oder bereits in Verwesung begriffene Fichten, die deutlich von dem grauisigen Walten der Natur in dieser Höhe sprechen.

Bald stehen wir am „Gatterl“, an der Grenze der Wetterstein- und Schachenalpe. Hier ist es auch, wo wir zum erstenmale die Schachenalpe vor uns liegen sehen, eine etwas gewölbte, grüne Kuppe, die vom dunkelbraunen Königshause gekrönt wird. Links daneben die Restaurationsgebäude, aus denen eine blaue Rauchsäule emporsteigt. Etwas rechts von dem Königshause bemerken wir einen kleinen, dunkelbraunen Punkt, signalisiert durch eine dreifarbige Fahne; es ist das kleine Blockhaus des Alpengartens. An dieser Stelle mündet auch ein kleiner Fussteig ein, der kurz hinter der Partnachklamm den Fussweg verlässt und übers Kälberhüttl direkt zum Königsweg hinaufführt. Allerdings kürzt dieser die Marschroute um ca. 1 Stunde ab; doch ist er wegen der Steilheit und der schlechten Beschaffenheit — wenigstens zum Aufstiege — nicht sehr zu empfehlen. In der Umgebung des Kälberhüttls stehen die letzten Eibenbäume (*Taxus baccata*).

---

\* Die Wettersteinalpe ist im Sommer bewirtschaftet. Wie der am Königswege stehende, etwas verführerische Wegweiser uns mitteilt, soll ein Abstecher zur Wettersteinalpe mit keinem Umwege nach dem Schachen verbunden sein. Die Richtigkeit dieser Angabe wollen wir hier nicht näher prüfen.

Der Königsweg führt nun längere Zeit ohne bedeutende Steigung am nördlichen Hange des Steilenberges und des Schachentorkopfes entlang, so dass wir Musse haben, in das dichtbewaldete Reintal hinunterzuschauen, über welchem, einem gewaltigen Säulenpaare vergleichbar, die beiden kühnen Pyramiden, Hochblassen und Alp Spitze, sich stolz auftürmen. Mitten im Reintal liegt eine kleine, grüne Oase; es ist der stattliche Reintalerhof.

Neben der Fichte haben sich auch die Zirbe (*Pinus cembra*) und die Bergföhre (*Pinus montana*) eingestellt. Die Zirbe, die als Ceder unserer Berge, als Königin des Alpenwaldes bezeichnet werden darf, repräsentiert so recht das Urbild eines widerstandsfähigen Baumtypus. Durch die langen, dunkeln Nadeln, die buschigen Triebe, die stattliche, dichte Krone und durch ihre grossen, dunkelblauen Zapfen hebt sie sich prächtig von der hier immer noch stark vertretenen Fichte ab. Die Zirbe, anderwärts auch Arve geheissen, gehört in unseren Alpen zu den im Aussterben begriffenen Bäumen, an deren Vernichtung sich der Mensch, wie die den Samen nachstellenden Tiere (Nusshäher, Eichhörnchen, Haselmaus) in gleichem Masse beteiligen. In den bayerischen Kalkalpen ist die Zirbe besonders auf der Schachenalpe noch in grösseren Beständen und in charakteristischen Exemplaren vertreten. Von hier lässt sie sich dann über die Wettersteinalpe, den Kämi- und Zirmeskopf, welcher letzterer von ihr aus alter Zeit her den Namen trägt, bis zum sogen. Franzosensteig bei Mittenwald verfolgen.

Zwischen Fichten und Zirben bemerken wir auch die sonderbaren und mannigfaltigen Formen der Bergföhre, auch Latsche, Leg- oder Krummholzkiefer genannt, die besonders kurz vor dem Schachen in ausgeprägten Exemplaren uns entgegentritt. Sie ist äusserst variabel und zwar nicht nur in ihrem Wuchse, sondern auch in der Form ihrer Zapfen und Schuppenschilder (Apophysen), so dass von ihr eine Reihe von Varietäten aufgestellt worden sind. In der Schachengegend ist sie durch einen kurzen und knorrigen Wuchs ausgezeichnet. Sie besitzt einen schief oder horizontal liegenden Stamm mit lang ausladenden, schlangenartig hin- und hergekrümmten, bogig aufsteigenden, elastischen Aesten. Hochstämmige Exemplare, wie sie z. B. im Gebiete des Ofenpasses (zwischen Engadin und Vintschgau) in ausgedehnten Beständen auftreten, fehlen am Schachen vollständig. Sehr oft bildet die Latsche über der Waldgrenze eine eigentliche Krummholzzone, die sich auf den Schuttkegeln, wie am Fusse der Wettersteinwand zungenförmig zwischen die steil abfallenden Kalkwände

emporzieht. Auch die dunklen Gestalten, die wir auf den flachen, etwas vorspringenden Felsenplatten der sonst fast vegetationslosen Felszinnen erkennen, gehören diesem kühnen, unentwegten Kletterer an.

Mit den Latschen sind weiter vergesellschaftet unsere beiden prächtigen Alpenrosen, die behaarte (*Rhododendron hirsutum*)— auch Steinrose geheissen — und die stattlichere, rostblättrige Alpenrose (*Rhododendron ferrugineum*). Die letztere kommt nur auf einem tiefgründigen, humosen und neutralen Boden vor, während die Steinrose überall zwischen Kalksteinen und auf den Schuttflächen vertreten ist. Auch der Bastard zwischen den beiden Arten ist hier ab und zu anzutreffen. Im Alpenrosen- und Latschengebüsch bemerken wir auch die Zwerg-Mispel (*Sorbus chamaemespilus*) mit rötlichen, dem Apfelbaum ähnlichen Blüten, dann den gemeinen Seidelbast (*Daphne mezereum*), die hohe Marbel (*Luzula silvatica*), *Lycopodium selago*, den Trauben-Hollunder (*Sambucus racemosa*), in vereinzelt Exemplaren die Eberesche (*Sorbus aucuparia*), *Hypericum quadrangulum* und ein Farnkraut, *Aspidium lonchitis*. Aeusserst vereinzelt erscheint bereits hier im Zwergwalde die zierliche Alpen-Bärentraube (*Arctostaphylos alpina*), deren Blätter eine prächtige rubinrote Herbstfärbung zeigen.

Hier bietet sich auch Gelegenheit, auf den beiden Alpenrosenarten eine Reihe von Schmarotzern kennen zu lernen. Besonders auffallend sind die sogen. „Alpenrosenäpfelchen“, die als kugelige bis kirschgrosse, rotbackige, fleischige Auswüchse an den Blättern und als Seltenheit auf den Blüten auftreten. Bei näherem Zusehen erweisen sich diese Gebilde als Pilzgallen, d. h. als Gewebewucherungen, die durch den Reiz eines ins Blatt eingedrungenen Fadenpilzes (*Exobasidium rhododendri*) hervorgebracht wurden. Ebenso recht häufig sind die Blätter der rotblättrigen Alpenrose auf ihrer Unterseite von einem schwarzen, flockigen Fadengewirr, „Russtau“, überzogen, der ebenfalls von einem Pilze (*Apiosporium rhododendri*) herrührt. Ein dritter Pilz, „der Goldschleim“ der Alpenrose (*Chrysomyxa rhododendri*), er-



Alpenrosenäpfel  
nach Ross, die Gallen-  
bildungen der Pflanzen.

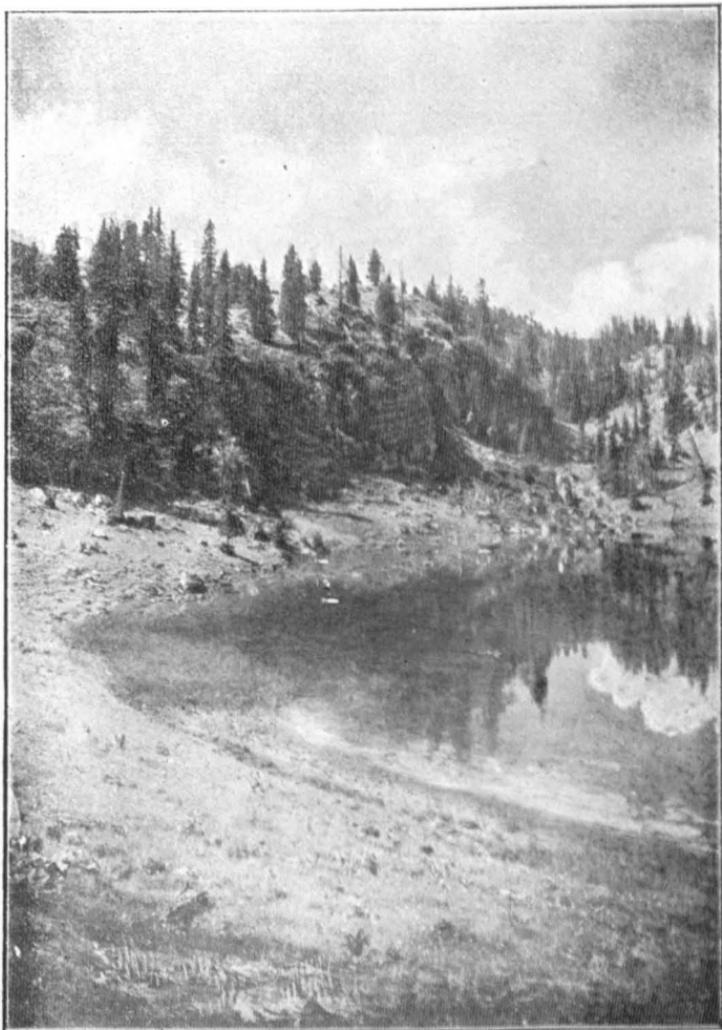
zeugt besonders auf den älteren, überwinterten Blättern intensiv orange-gelbe Flecken. Durch einen Scheibpilz (*Cenangella rhododendri*) können die jungen Früchtchen mit einander verklebt werden, während ein fünfter Pilz (*Sclerotinia rhododendri*) in die unreifen Früchte eindringen kann und diese mit einer weissen, käsigen Masse anfüllt, sie gleichsam „mumifiziert“. Von tierischen Schmarotzern der Alpenrosen bringt eine Gallmilbe (*Eriophyes alpestris* Nal.) durch ihren Stich die Blätter zum Zusammenrollen. Das gleiche Tier soll auch eine Füllung der Blüten veranlassen.

Zwischen dem Latschen- und dem Alpenrosengebüsch hat sich stellenweise eine recht bedeutende Humusschicht ausgebildet, die von Vaccinien, von verschiedenen Moosen, wie *Racomitrium lanuginosum*, *Lophozia lycopodioides*, *Sphagnum medium* und *Leioscyphus Taylori* und einigen Flechten (z. B. *Platysma cucullatum*) in Besitz genommen wird. Andere Flechten, so *Platysma pinastri* und *Cladonia deformis*, wachsen auf den Latschen und Zirben.

Ob dem Wege sind die etwas trockenen Abhänge mit dem Blaugras (*Sesleria caerulea*), *Festuca rupicaprina*, *Carex firma* und *sempervirens*, *Deschampsia caespitosa*, *Alchimilla alpina*, *Erica carnea* und *Carduus defloratus* überwachsen. An den Felsen oder an etwas feuchten Stellen bemerken wir wiederum das gelbe Alpenveilchen, *Asplenium viride*, *Valeriana montana*, dann als neu hinzugekommen *Saxifraga androsacea*, *Galium anisophyllum*. An trockenen Felsen wächst auch ein zierlicher Steinbrech (*Saxifraga caesia*), dessen Blätter dicht mit Kalkschüppchen überzogen sind und so einen bläulich-grauen Eindruck machen.

Von alpinen Zwergweiden tritt die netzblättrige Weide (*Salix reticulata*) erst vereinzelt auf, während zwei andere Arten, *Salix arbuscula* und *retusa*, ziemlich verbreitet sind. Nicht selten sind die Blätter der beiden letzteren Arten mit gelben oder braunen Flecken besetzt, die gleichfalls von einem Pilze, *Melampsora epitea*, herkommen.

Tief unter dem Wege, ganz im Waldschatten versteckt, liegt der kleine Schachensee, 1682 m, in dessen dunkler Wasserfläche sich die stattlichen Gestalten der Fichten majestätisch widerspiegeln. Von Blütenpflanzen bemerken wir in dem kleinen, abgeschiedenen Gewässer nur ganz wenige Arten, ein Laichkraut (*Potamogeton perfoliatus*) und einen kleinen Wasser-Hahnenfuss (*Ranunculus paucistamineus*).

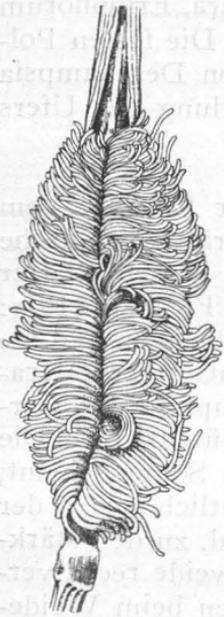


Schachensee, 1682 m

Am Ufer sind *Caltha palustris*, *Cardamine amara*, *Eriophorum angustifolium* und *Juncus alpinus* vertreten. Die festen Polster von *Carex rostrata* und *glauca*, sowie von *Deschampsia caepitosa*, scheinen stellenweise eine Verlandung des Ufers einzuleiten.

Auf dem Weideboden, der sich an der Ostseite dem kleinen See anschliesst, treten vor allem die kräftigen Büsche des Drüsengriffels (*Adenostyles albifrons*), dessen Blätter auf der Unterseite nicht selten von gelben Flecken (Pilz: *Coleosporium synantherarum*) dicht besät erscheinen, und die kräftigen, stark belaubten Sprosse des weissen Germers (*Veratrum album*) hervor. Nur vereinzelte Exemplare des Germer zeigen die grünlichweisse, buschige Blütenrispe. Die Blüten selbst verbreiten, besonders wenn die Sonne scheint, einen wahrhaft betäubenden Geruch. Bekanntlich gehört der Germer, der auch medizinisch verwendet wird, zu den stärksten Giftpflanzen, weshalb er auf der Alpenweide recht verhasst ist. Beim Genusse dieser Pflanze treten beim Weidevieh leicht Verdauungsstörungen auf, so dass die Pflanze durch Ausreissen der Wurzeln in den Alpen stellenweise von der Weide entfernt wird, zumal der Germer noch den besten und fruchtbarsten Boden bewohnt, wo die ergiebigsten Futtergrässer wachsen könnten. Im nicht blühenden Zustande kann der Germer leicht mit dem grossen gelben Enzian (*Gentiana lutea*) verwechselt werden, der zwar im Wettersteingebirge recht sparsam vertreten ist. Durch die wechselständigen, unterseits filzig behaarten Blätter lässt er sich aber jederzeit leicht von dem gelben Enzian unterscheiden. Denn bei diesem sind die Blätter ganz kahl und stehen zu zweien am Stengel sich gegenüber. Häufig wird der Germer, wie hier, begleitet vom weissen Berg-Hahnenfuss (*Ranunculus aconitifolius*), von der rostfarbenen Segge (*Carex ferruginea*) von *Bartschia alpina*, *Geranium silvaticum*, *Coeloglossum viride*, *Polygonum viviparum*, *Meum mutellina* und anderen.

Eine reiche Flora zeigen auch die von der Südseite steil gegen den See abfallenden Abhänge. Von interessanteren Arten möge in erster Linie *Tozzia alpina* genannt werden, dann auch *Saxifraga stellaris*, die Meisterwurz (*Imperatoria ostruthium*) und *Chaerophyllum Villarsii*. Reichlich vertreten sind einige Sträucher, so *Salix grandifolia*, *glabra* und *hastata* f. *angustifolia* und *Lonicera caerulea*. Auf den Wurzelstöcken von alten, vom Sturme niedergelegten Zirben hat sich hie und da eine ganze Kolonie von humusliebenden



Gallenbildung am  
Halm des Hain-  
Rispengrases  
(nach Ross, die  
Gallenbildungen  
der Pflanze).

Pflanzen eingestellt, so Phegopteris dryopteris, das rote Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), die Goldrute (*Solidago*), kleine Exemplare von *Sorbus aucuparia*, sowie das Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*).

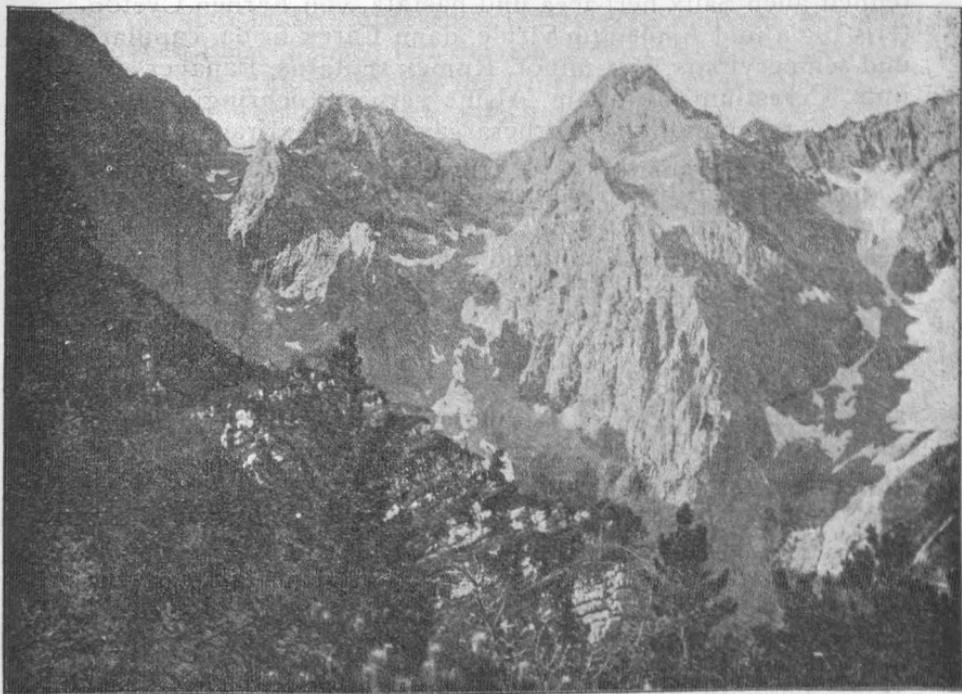
An dieser zuletzt genannten Art ruft eine Gallmücke (*Mayetiola poae* Bosc.) eine sonderbare Stengelgalle hervor, die in ihrer Art einzig dasteht. Infolge eines Reizes der oberhalb des Stengelknotens sitzenden Larve bilden sich rings um den Halm, mit Ausnahme der Stelle, wo das Tier sitzt, weissliche, später hellbraun gefärbte Adventivwurzeln aus, die sonst an dieser Stelle des Halmes nie zur Entwicklung kommen. Interessant ist die Tatsache, dass diese Gallenbildung bis jetzt immer nur an dieser *Poa*-Spezies vorgefunden wurde. Für Bayern wurde sie zum erstenmale im Schachengebiet nachgewiesen.

Am Westabhange des Schachentorkopfes, dessen leicht zu ersteigende Spitze eine grössere Zahl von interessanten Pflanzen (z. B. *Azalea procumbens*, *Aiuga pyramidalis*, *Daphne striata*, *Carex mucronata*) aufweist, führt der Königsweg zur „Schachenhütte“ hinauf. In einem Tümpel neben der Hütte bemerken wir *Callitriche verna* und *Eriphorum latifolium*, in der Nähe auch zwei Dolden, *Laserpitium latifolium* und *Astrantia maior*. Durch eine recht typisch ausgebildete Legföhrenformation, in welcher verschiedene, prächtige Zirben stehen, gelangen wir in grossem Bogen zu dem eigentlichen Schachenhügel. Dieser bietet besonders im Frühjahr, oder bei Beginn des Sommers für den Naturfreund ein hübsches Bild dar. Von zeitigen Frühjahrsblüchern sind *Gentiana verna*, *Bavarica* und *excisa*, *Crocus vernus*, *Soldanella alpina*, *Globularia nudicaulis*, *Ranunculus alpestris* und *montanus*, sowie *Potentilla minima* vertreten. Später erscheinen *Geum montanum*, *Primula elatior*, *Potentilla aurea*, *Bellidiastrum* und verschiedene höhere Stauden, wie *Trollius*, *Peucedanum ostruthium*, *Ranunculus aconitifolius*, das stachelige *Cirsium spinosissimum*, *Geranium silvaticum*, *Dryas* und viele andere.

Während der Fahrweg rechts ausbiegend die letzte Stufe überwindet, kann man auf einem Fusswege direkt zum Schloss und zur Restauration hinaufsteigen. Wie schmeckt nun nach mehrstündigem Marsche (4—5 Stunden) Speise

und Trank (Pschorr vom Fass!) in dem behaglichen, holzgetäfelten Stübchen oder draussen unter dem luftigen Holzdache. Wir befinden uns hier in einer Höhe von 1867 m und dürfen nicht vergessen, dass mit der Höhe eines Berges auch die Höhe der Preise zunimmt.

Landschaftlich wie botanisch ist die nächste Umgebung des Schachens äusserst interessant.\* Die Flora ist hier verhältnismässig reich entwickelt, was zum grossen Teile dem Umstande zuzuschreiben ist, dass hier verschiedene Gesteinsschichten auftreten. Denn mit dem Wechsel der geognostischen Unterlage werden auch ganz andere chemische und



### Hochgebirgszug westlich von der Dreithorspitze

physikalische Verhältnisse des Bodens geschaffen, die einen grösseren Reichtum von Pflanzenformen ermöglichen. In der Hauptsache sind es zwei Gesteinsformen, die in der nächsten Umgebung des Schachens auftreten: der blendendweisse Wettersteinkalk und die meist dunkleren Raiblerschichten. Der Wettersteinkalk durchzieht, ohne sich um die politischen Grenzen zu kümmern, als langgezogenes, grossartiges Felsen-

\* Eine übersichtliche Zusammenstellung der Flora auf dem Schachen ist bereits früher in den Jahresberichten 1 und 4 gegeben worden.

riff mit äusserst wilden und zerrissenen Formen ein bedeutendes Stück der bayerisch-tirolischen Kalkalpen und stellt das eigentliche Knochengerüste der Gebirgskette dar. Im Wettersteingebirge repräsentiert er in der Hauptsache den hintern Hochgebirgszug. Die Dreithorspitze, die Wetterstein- und Schachenwand, der Obereintalerschrofen usw. stehen unter seiner Herrschaft. Recht oft gehen von den steilen Wänden mächtige Schotterfelder von Gehängeschutt weg, die dann die charakteristische Geröllflora der Kalkalpen aufweisen. So hat man Gelegenheit, im Kalkgerölle am Fusse der Schachenplatte die folgenden typischen Geröllpflanzen zu sammeln: von Weiden *Salix glabra* und *retusa*, als Seltenheit auch *Salix herbacea* und *hastata*, von Farnen *Cystopteris regia* und *Asplenium viride*, dann *Carex firma*, *capillaris* und *sempervirens*, *Poa minor*, *Rumex scutatus*, *Papaver alpinum*, *Cerastium latifolium*, *Alsine verna*, *Moehringia ciliata*, *Thlaspi rotundifolium*, *Kenera saxatilis*, *Saxifraga aphylla*, *Dryas octopetala*, *Rhododendron hirsutum*, *Gentiana acaulis*, *Valeriana saxatilis*, *Globularia cordifolia*, *Achillea atrata*, *Crepis Jacquinii*, *Aronicum scorpioides*, *Hieracium villosum* u. s. w. *Aspidium rigidum* und *Rhododendron chamaecistus*, die als Seltenheiten auch auf dem Gebirgsschutt des Wettersteinkalkes auftreten, kommen an dieser Stelle gerade nicht vor.

Zu den Raiblerschichten, die stellenweise sehr versteinungsreich sind, gehören Raiblerkalke und Raiblersandsteine, die recht häufig leicht zu einem tiefgründigen, lettenartigen Boden verwittern und so die Unterlage von grünen Alpenmatten und weidreichen Böden bilden. Ein grosser Teil der Schachenkuppe und des Teufelsgsasses gehören den Raiblerschichten an. Vor allem sind es nun die Raiblersandsteine, welche einige recht interessante, zum Teil für den Mittelstock der bayer. Alpen zwischen Lech und Inn, recht seltene Arten aufweisen. Verschiedene davon haben in den Zentralalpen ihre eigentliche Heimat und sind dort auf Silikatgestein weit verbreitet; sie sind als Kiesel- oder auch als Humuspflanzen anzusprechen. An dem Abhange unter der Schachen-Restauration sind besonders die stattlichen Exemplare von *Rhododendron ferrugineum* hervorzuheben. Dann sind weiter zu nennen: die bärtige Glockenblume (*Campanula barbata*), *Phyteuma hemisphaericum*, *Sibbaldia procumbens*, *Veronica bellidioides*, *Chrysanthemum alpinum*, *Gentiana excisa*, *Luzula spadicea* u. s. w. Von humicolen Arten sind das steife Borstgras (*Nardus stricta*), die Moosbeere (*Vaccinium uliginosum*) und *Arnica montana* vertreten. *Veronica bellidioides*, *Luzula spadicea* und *Saussurea alpina* (kommt direkt hinter dem Königs-

schlosse vor) sind bis jetzt für den Mittelstock der bayer. Alpen nur vom Schachen bekannt. Auch die Grünerle, die in stattlichen Exemplaren auf der Nordseite der Schachenkuppe anzutreffen ist, scheint eine besondere Vorliebe für die Raiblerschichten zu haben.

Die Schachenkuppe beherbergt neben *Soldanella pulsilla* *Willemetia hieracioides*, auch eine Reihe von Moospflänzchen. Von alpinen Arten mögen *Bryum elegans*, *Orthothecium rufescens*, *Ptychodium plicatum* genannt werden. Daneben sind auch *Didymodon rubellus*, *Polytrichum gracile* und *juniperinum*, sowie *Hylocomium rugosum* und *Leptobryum piriforme* vertreten.

Vom Schlosse führt ein Fussessteig in wenigen Minuten zu einer Felsenkanzel, auf der ein kleiner Aussichtspavillon steht. Die Rundsicht, die man hier genießt, ist überwältigend und wer den Blick von hier aus einmal genossen, dem wird er unvergesslich bleiben. Fast senkrecht fallen die Wände nach drei Seiten hin ab; in der Tiefe liegt schwarz bewaldet das Reintal, das von einem silberweissen Bände, der Partnach, durchzogen wird. Mit magischem Lichte hebt sich die „blaue Gumppe“ aus dem tiefen Talkessel heraus. Im Hintergrunde schauen wir ausgedehnte, weisslichgraue Karfelder und den weithin schimmernden Schneeferner der Zugspitze. Zur Linken liegt direkt vor uns jener gewaltige Felsengrat, der von der Zugspitze mit wildzerrissenen Formen über den Hochwanner, Teufelsgrat und Oberreintalerschrofen zur Dreithorspitze hinüberleitet. Zwei von breiten Geröllströmen durchzogene Kare, das Schüssel- und Oberreintalerkar, führen hinunter ins einsame Oberreintal.

Jenseits vom Reintal streben ob der grünen Stuibenalpe die beiden imposanten Kegelformen des Hochblassen und der Alpspitze, zum Himmel empor. Nach Norden zu liegt das Loisachbecken mit den Ortschaften Partenkirchen und Farchant ausgebreitet, das von dunklen bewaldeten Bergformen umzogen wird.

Nur ungeru verlassen wir diesen grossartigen Punkt, um uns auf den Weg nach der Frauenalpe und der verführerisch lockenden Dreithorspitze zu machen. — Doch versparen wir diese Beschreibung auf ein anderes Jahr!



# Die alpine Flora des Plose-Gebirges (2561 m) bei Brixen a. E. (Südtirol).

Von Raimund v. Klebelsberg in Brixen a. E.

## NACHTRAG.

### Flechten und Moose.

Im Gegensatz zu dem letztes Jahr erschienen Hauptteil dieses Verzeichnisses bildet der folgende Nachtrag durchaus keine selbständige Arbeit, er ist zum weitaus grössten Teil eine blosse Zusammenstellung anderorts veröffentlichter Angaben; als Quellen dienten ausschliesslich die betreffenden Bände (IV. und V.) der neuen Tiroler Flora von Prof. Dr. v. Dalla Torre und Ludwig Graf Sarnthein, wo besonders für die Flechten zahlreiche Fundortsangaben unser Gebiet berühren; weniger weit ist die Erforschung seiner Moose vorgedrungen. Für letztere stammen die Angaben aus Afers der Mehrzahl nach von Auserdorfer, die übrigen von Sarnthein und Pfaff. Um eine einfache untere Grenze der Alpen zu finden, werden hier nur jene Arten angeführt, die über 1000 m Meereshöhe wachsend vorgefunden wurden. Die Anordnung ist nach Dalla Torre und Sarnthein.

### Flechten (Lichenes).

Lat. Name.	Fundort.
Usnea barbata (L.) Hoffm.	Ueberall.
Alectoria iubata (L.) Arn.	An Zirbelkiefern ober Afers, im Trametschtal.
Ramalina pollinaria Ach.	Auf Schieferblöcken im Trametschtal und an den Abhängen der Plose gegen Lüssen.

- Stereocaulon coral-* Im hinteren Afers und Lüsen.  
*loides* Fr.
- *alpinum* Laurer Zerstreut auf Erdboden im ganzen  
Plosegebiet.
- Philophorus cereo-* Bei St. Nikolaus im hinteren Lüsen.  
*lus* Fr.
- Cladonia rangiferina* Lüssen, Afers, Trametschtal.  
(L.) Web.
- *papillaria* Plosebühel, Telegraphspitze.  
Hoffm.
- *digitata* (L.) Afers, Lüssen.  
Schaer.
- *gracilis* Willd. Lüssen; im Kamrilltal am Plosebühel.
- *degenerans* Spr. Lüssen, Afers; selten.
- Stictina scrobiculata* Am Gabler gegen Afers.  
Nyl.
- *fuliginosa* Nyl. Am Freien Bühel.
- Nephromium leviga-* Lüssen.  
*tum* Nyl.
- Peltigera canina* Desgl.  
Hoffm.
- *horizontalis* Desgl.  
Hoffm.
- Peltidea venosa* (L.) In Gunggan auf Erdboden.  
Ach.
- Lecothecium nigrum* Im Talschluss von Lüssen.  
(Huds.) Mass.
- *subradiatum* Desgl.  
Nyl.
- Cetraria islandica* (L.) Auf allen Alpen des Gebietes.  
Ach.
- *tenuissima* (L.) Desgl., aber zerstreut.
- *nivalis* (L.) Desgl., seltener  
Ach.
- *pinastri* (Scop.) An Zirbelkiefern im Trametschtal  
Ach. und in Afers.
- *aleurites* Fr. Desgl.
- Parmelia ambigua* Trametschtal, Afers.  
(Wulf.) Ach.
- *saxatilis* (L.) Afers, Lüssen.  
Ach.

- Parmelia omphalodes* Desgl.  
(L.) Ach.
- *physodes* (L.) Ach. An Zirbelkiefern ober Afers, am Plosebühel, im Trametschtal.
- *papulosa* Desgl.  
(Anzi) Wainio
- Gyrophora cylindrica* Im hinteren Lüssen.  
(L.) Ach.
- *flocculosa* Desgl.  
(Wulf.) Kbr.
- Physcia caesia* Im hinteren Afers und Lüssen.  
(Hoffm.) Nyl.
- Gasparrinia cirrochroa* Auf Kalkgestein in Gunzgau.  
Fr.
- Caloplaca flavovirescens* Fr. Im hinteren Lüssen.
- *aurantiaca* Fr. Lüssen, Afers.
- Rhinodina arenaria* Im hinteren Lüssen.  
Fr.
- *pyrina* Fr. An Zirbelkiefern im ganzen Gebiet.
- Acarospora glaucocarpa* (Wahlb.) Auf Dolomit im hinteren Afers.  
Kbr. u. *conspersa* Fr.
- *squamulosa* Fr. Am Kofeljoch und in Gunggan.
- Placodium murale* Im Mittelgebirge ober St. Andrae.  
Arn.
- Lecanora atra* (Huds.) Bei St. Nikolaus im hinteren Lüssen.  
Ach. *subfusca*  
(L.) Ach.
- *ecoilocarpa* : An Zirbelkiefern im Trametschtal.  
Ach.
- *badia* (Pers.) Im hinteren Lüssen.  
Ach.
- *b) cinerascens* Im Trametschtal.  
Nyl.
- *polytropa* Im Trametschtal; auf Silikatgestein  
(Ehr.) Schaer. im hinteren Afers und Lüssen.
- *c) alpigena* Im hinteren Lüssen.  
(Ach.)
- *intricata* Ach. Desgl.

- Lecanora varia* Ach. An Zäunen im hintersten Lüsen.  
An Zirbelkiefern im Trametschtal.
- *symmictera* Nyl. An Zirbelkiefern im ganzen Gebiet.
- *pumilionis* Rehm. Auf Alpenrosengeäste und an Zirbelkiefern; Trametschtal, Afers.
- *mugicola* Nyl. An morschen Zäunen im Lüsental.
- Aspicilia verrucosa* Kbr. Auf Kalkboden am Kofeljoch.
- *gibbosa* Kbr. Im hintersten Lüsen.
- *cinerea* (L.) Mass. Desgl.
- *alpina* Fr. Desgl.
- *cinereorufescens* Kbr. Plosebühel, Trametschtal, Lüsen.
- Haematomma ventosum* (L.) Mass. Im hinteren Lüsen.
- Diploschistes bryophilus* Zahlbr. Desgl.
- Jonaspis epulotica* Fr. Auf Kalk am Kofeljoch.
- Gyalecta cupularis* (Ehrh.) Schaer. Desgl.
- Ochrolechia androgyna* Arn. Bei St. Nikolaus im hinteren Lüsen.
- *upsaliensis* (Ach.) Mass. Alpe Gunggan.
- Sphyridium placophyllum* Fr. Am Telegraph, im Trametschtal.
- Toninia syncomista* Fr. Auf Dolomit am Kofeljoch.
- Thalloidima caeruleonigricans* Poetsch. Desgl.
- Sporastatia testudinea* (Ach.) Mass. Am Telegraph, im Trametschtal.
- Psora demissa* Fr. Trametschtal, Plosebühel, Alpen gegen Afers.
- Biatora rupestris* Fr. In Afers, Gunggan.
- *lucida* Fr. In der Rienzschlucht; am Aferer Bach.

- Biatora Nylanderi* An Zirbelkiefern und Lärchen der  
Anzi Voralpen; so in Afers, im Trametschtal, in Lüsen.
- *turgidula* Nyl. Desgl.
- *Berengeriana* Am Kalk am Kofeljoch.  
Mass.
- Lecidea lithophila* Im hinteren Lüsen.  
Ach.
- *tenebrosa* Fw. Desgl.
- *leucitica* Fw. Verbreitet im ganzen Gebiet.
- *declinans* Nyl. Trametschtal, hinteres Lüsen.
- *lactea* Floerke. Ueber 1000 m im hinteren Lüsen.
- *petrosa* Arn. Auf Sandstein im hinteren Afers nahe der Alpe Gunggan.
- *lithyrga* Fr. Im hinteren Afers und Lüsen.
- *platycarpa* Ach. In Afers vor der Alpe Gunggan.
- *albocaerulescens* (Wulf.) Hinteres Lüsen.  
Schaer.
- *crustulata* Ach. Desgl.
- *meiospora* Nyl. Lüsental.
- *grisella* Floerke Desgl.
- *latypea* Ach. Hinteres Lüsen.
- Buellia leptocline* Desgl.  
(Fw.) Kbr.
- Rhizocarpon obscuratum* (Schaer.) Lüsental.  
Kbr.
- *concentricum* Im hinteren Afers.  
Beltram.
- Arthonia mediella* An Zirbelkiefern im Trametschtal,  
Nyl. auf dem Freienbühel.
- Dermatocarpon minutum* (L.) Fr. Am Kofeljoch.
- Lithoicea nigrescens* Selten im hinteren Lüsen.  
(Pers.) Mass.
- Verrucaria aethiobola* Im Trametschtal, am Pfannberg.  
Wahlb.
- *rupestris* Auf Kalk am Kofeljoch.  
Schrad.

- Polyblastia singularis* Auf Dolomit in Gunggan.  
 Arn.  
 — *cupularis* Mass. Desgl.  
 — *abscondita* Desgl.  
 Arn.  
*Arthopyrenia pyrenastrella* Nyl. An Zirbelkiefern im Trametschtal  
 und ober Afers.  
 Arn.  
*Collema multifidum* Auf Dolomit am Kofeljoch.  
 (Scop.) Schaer.  
 — *cristatum* (L.) Desgl.  
 Hoffm.

Moose (Bryophyta).

- | L a t. N a m e.   | F u n d o r t.  |
|---|---|
| <i>Metzgeria pubescens</i> Afers.<br>(Schrank) Raddi      |   |
| <i>Pleuridium subulatum</i> Afers.<br>(Huds.) Rbh.        |   |
| <i>Hymenostylium curvirostre</i> (Ehrh.)<br>Lindb.        | Afers.  |
| <i>Cynodontium gracilescens</i> (Web. et<br>Mohr) Schimp. | Afers.  |
| <i>Oncophorus vireus</i> (Swartz) Brid.                   | Am Fuss des Peitlerkofels im hinteren Afers bei ca. 2000 m. |
| <i>Dicranella heterophylla</i> (L.)<br>Schimp.            | In Trametschtal.  |
| <i>Fissideus adiantioides</i> (L.) Hedw.                  | Afers.  |
| <i>Ceratodon purpureus</i> (L.) Brid.                     | Afers, Lüsen, St. Andrae.                                   |
| <i>Pottia latifolia</i> (Schwägr.)<br>K. Müll.            | Am Fuss des Peitlerkofels im hinteren Afers, auf Dolomit.   |
| <i>Tortula subulata</i> (L.) Hedw.                        | Am Weg von Klerant nach Afers.                              |
| <i>Ulota americana</i> (Pal.-Beauv.)                      | Bei Lüsen.  |
| <i>Eucalypta ciliata</i> (Hedw.) Hoffm.                   | Desgl.  |

Bryum capillare L.	Im Trametschtal, auf der Telegraphspitze.
— alpinum (Huds)	Desgl.
Mnium punctatum (L.)	Afers.
Meesea trichodes (L.)	Afers.
Philonotis fontana (L.) Brid.	Afers.
Pogonatum urnigerum (L.) Pal.-Beauv.	Lüsen, Telegraph.
Polytrichum alpinum L.	Lüsen.
— formosum Hedw.	Lüsen, Kamrilltal, Telegraph.
Brachythecium salebrosum (Hoffm.)	Afers.
— populeum (Hedw.)	Afers.
— velutinum L.	Afers.
Plagiothecium neckeroideum Br.	Afers.
Hypnum stellatum Schreb.	Gemein.
— molluscum Hedw.	Afers.
— cupressiforme L.	Afers, Lüsen u. a.
Hylocomium splendens (Hedw.)	Gemein.
— Schreberi (Willd.)	In Wäldern bei Platzbon, in Afers, am Freienbühel, auch auf den Alpen des Gebietes, z. B. am Schönjöchl und Plosebühel.
— triquetrum (L.)	Wie vorige, bis zur Waldgrenze.

Zum Schlusse sei erwähnt, dass die im letztjährigen Berichte verzeichneten Angaben von dem Vorkommen von *Adiantum Capillus Veneris* L. und von *Sedum Anacampseros* L. (Seite 62 bez. 74) irrig sind.



## Bibliothek.

Am Tegernsee, Herausgegeben vom Verschönerungsverein  
in Tegernsee.

Bayer. Gartenbaugesellschaft. Jahresbericht 1901.

Bayer. Botanische Gesellschaft zur Erforschung der heimi-  
schen Flora. Mitteil. 1892—1905.

Desgl. Berichte 1899—1905.

Desgl. Bibliothekberichte 547—1756.

Beinling, Die geographische Verbreitung der Coniferen.

Bergmann, A. J., Die Blumenpflege. 1895.

Botanische Wanderungen in den südlichen Kalkalpen. Von  
Dr. Ferd. Hoffmann. Teil. I. 1903.

Christ, Dr., Ueber die Verbreitung der Pflanzen der alp.  
Region der europ. Alpenkette.

Cavara, F. Prof., Experimenti di culture alpine e prove di  
rimboschimento. 1905.

— Una visita ad alcuni giardini alpini.

— Intorno alla Opportunità di tentare delle colture alp.  
sull' Etna. 1903.

Cardat, E. J., Pascoli comunali. 1904.

— Sistemazione dei pascoli comunali.

Conwentz, Prof. Dr., Forstbotanisches Merkbuch für das  
Königreich Preussen. 1900.

Correvoon, H., L'Association pour la Protection des Plantes.  
Bulletins 1896—1901.

— Catalogue des Plantes conten. dans le Jard. bot. alp.  
de la Linnaea. 1901.

Correvon, H., Fleurs et Montagnes.

— La Flore de la Suisse et sa protection. 1898.

— Jardin de l'Herboriste.

— Les Orchidées Rustiques. 1893.

— Les Plantes des Alpes. 1885.

Drude, O. Dr., Deutschlands Pflanzengeographie. 1896.

— Handbuch der Pflanzengeographie. 1890.

Deutsche Jugend, über Pflanzenschutz! Zwei Preisarbeiten von Dr. Ludwig und Scheible. 2 Bändchen.

Däffner, Fr. Dr., Die Voralpenpflanzen. 1893.

Dalla Torre, Prof. Dr. K. W. v., Handbuch zum Atlas der Alpenflora. 1899.

— und Ludwig Graf von Sarnthein, Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. Bd. I. Literatur, Bd. II. Die Algen. Bd. III. Die Pilze. Bd. IV. Die Flechten. Bd. V. Die Moose.

Deutscher u. Oesterr. Alpenverein. Atlas der Alpenflora. Bd. I—V. 1897.

— Zeitschrift. Bd. 16—33. 1885—1905.

— Mitteilungen. Jahrgänge 1884—1894 und 1900—1905.

Dieck, Dr., Moor- und Alpenpflanzen und ihre Kultur.

Eigner, G., Der Schutz der Naturdenkmäler insbesondere in Bayern. 1905.

Flahault, Ch., Rapport des Jardins botaniques de l'Aigoual.

Fritsch, Dr. R., Exkursionsflora von Oesterreich. 1897.

Funfstück, Prof. d. M., Taschenatlas der Gebirgs- u. Alpenflora. 1896.

Garcke, Dr. A., Flora von Deutschland. 1890.

Gebirgsfreund, Der. 1904 und 1905.

Gailtal, Das, mit dem Gitsch- und Lossachtale.

Goebel, K., Pflanzenbiologische Schilderungen. 2 Bände.

Gradmann, Dr. R., Das Pflanzenleben der Schwäbischen Alb. 2 Bände. 1900.

Günther, Ritter Beck v. Mannagetta, Alpenblumen des Semmeringgebietes. 1898.

Heer, Dr. O., Ueber die obersten Grenzen des tier- und pflanzl. Lebens in den Schweizer Alpen. 1845.

- Hegi, Dr. Gustav, Beiträge zur Pflanzengeographie der bayer. Alpen. 1905.
- u. Dunzinger, Dr. Gustav, Alpenflora. Die verarbeiteten Alpenpflanzen von Bayern, Tirol und der Schweiz. 1903.
- Hoffmann, Dr. J., Alpenflora. 1902.
- Jahrbuch des naturhistorischen Landes-Museums von Kärnten. 1900 und 1905.
- Jahresberichte der Alpenvereinssektionen: Arco-Riva, Bamberg, Bayernland, Berlin, Coburg, Erfurt, Frankfurt a. M., Gera, Greiz, Hohenstaufen, Heidelberg, Küstenland, Krems a. D., Oberland, Regensburg, Reichenau, Vorarlberg, Weilheim-Murnau.
- Jahresberichte d. preuss. botan. Vereins. 1903—1905.
- Jerosch, Maria Ch., Geschichte und Herkunft der schweizerischen Alpenflora.
- Kerner, A., Pflanzenleben. 2 Bände.
- Kirchhoff, Dr. A., Darwins Reise. Tagebuch von Ch. Darwin. 1893.
- Kneucker, A., Allgemeine botanische Zeitschrift. 1901—05.
- Kolb, M., Die europ. u. überseeischen Alpenpflanzen 1890.
- Kürschner, Jahrbuch. 1903.
- Lachmann, P., Les Jardins Alpins. 1904.
- Lampert, Prof. Dr. K., Das Leben der Binnengewässer. 1899.
- L'Alpe. Jahrgang 1903—05.
- Linnaea, Comité intern. du jardin bot. alpin. 1898.
- Lutz, Dr. K. G., Kurze Anleitung zum Sammeln und Bestimmen der Pflanzen. 1897.
- Marcozzi, Giovanni, Sull' Imboschimento delle Sabbie Litorali di Venezia e di Chioggia.
- Mattei, G. E., I Tulipani di Bologna. 1893.
- Di un Raro Tulipano esistente Nelle Vicinanze di Bologna 1887.
- Müller, Alpenblumen, ihre Befruchtung durch Insekten und ihre Anpassungen an dieselben. 1881.
- Mylius, C., Das Anlegen von Herbarien der deutschen Gefäßpflanzen. 1885.

- Naturhistor.-archäolog. Sammlung des Westpreuss. Prov.-  
Museums. 21. amtl. Bericht über die Verwaltg. 1900.
- Neumann, R., Ueber die Flora in der Umgebung der Frei-  
burger Hütte.
- Oesterr. Touristenklub, Sektion für Naturkunde. Mittel.  
Jahrg. 1900—1905.
- Photographien-Sammlung sämtlicher Alpen-Gärten.
- Plüss, Dr. B., Unsere Gebirgsblumen. 1902.
- Prantl, Dr. K., Exkursionsflora f. d. Kgr. Bayern. 2. Ausg.  
Pro Montibus et Sylvis: L'Associazione 1898. 1901.
- Atti del Congresso a Torino. 1898.
  - Notize Storiche. 1900.
  - Industrie di montagna, — il vincheto sua piantagione  
e coltura.
  - Regolamento sociale ed elenco del soci.
  - La prossima legge forestale.
  - Relazione della mostra di piccole industrie.
  - Rendiconto del primo Congresso provinciale della sede  
emiliana.
  - Prima Relazione della Presidenza.
  - Seconda Relazione della Presidenza.
  - Terzi Relazione della Presidenza.
  - Pensiamo ai nostri monti!
- Premier Congrès des Jardins alpins, tenu aux Rochers de  
Naye.
- Rambertia, Rapports annuels et présidentiels de la Société.  
1900—03.
- Ranuzzi-Legni, Bonifica silvana pastoricia e lattiera.
- Rhönklub, Festschrift zum 25jähr. Jubiläum. 1901.
- Schmolz, C., Schutz der Alpenflora, Deutsche Alpenzeitung.  
1903/04. Heft 3.
- Schnitzlein, Dr. A., Die Flora von Bayern. 1847.
- Schröter, Dr. C., Taschenflora. 3. Auflage. 1892.
- Pflanzenleben der Alpen. 2 Bände. 1905.
- Sendtner, A., Die Vegetationsverhältnisse Südbayerns. 1854.

Sezione Veneziana del Club alpino-italiano. 1890—99

Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen, Bericht über die Entstehung. Von Dr. Bindel. 1900.

— 1. bis 5. Bericht. 1901—1905.

— Festschrift, herausgeg. anlässlich der 5. ordentlichen Generalversammlung des Vereins: Die Alpenpflanzen im Wissensschatze der deutschen Alpen-Bewohner. Von Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre.

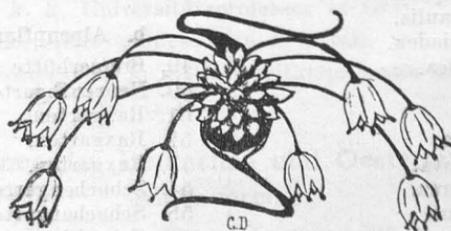
Wessely, J., Die österr. Alpenländer und ihre Forste. 1853.

Wettstein, R. v., Untersuchung über die Gentianen und Euphrasien Oesterreichs.

Wieland, Hans, Wie baut und bepflanzt man ein Alpinum?

Wünsche, Dr. O., Die Alpenpflanzen. 1896.

— Die verbreitetsten Pilze Deutschlands. 1896.



# Verzeichnis der Diapositive.

---

## a. Alpenpflanzen:

1. *Achillea nana*.
2. *Alchemilla alpina*.
3. *Aretia Hausmanni*.
4. *Artemisia mutellina*.
5. — *nitida*.
6. *Aster alpinus*.
7. *Campanula pusilla*.
8. *Cyclamen europaeum*.
9. *Cypripedium Calceolus*.
10. *Daphne Blagayana*.
11. *Dianthus glacialis*.
12. *Dryas octopetala*.
13. *Erica carnea*.
14. *Eryngium alpinum*.
15. *Gentiana acaulis*.
16. — *asclepiadea*.
17. — *bavarica*.
18. — *lutea*.
19. — *nana*.
20. — *pumila*.
21. — *punctata*.
22. — *purpurea*.
23. *Geum reptans*.
24. *Gymnadenia nigra*.
25. *Leontopodium alpinum*.
26. *Linaria alpina*.
27. *Linum alpinum*.
28. *Oxytropis campestris*.
29. *Papaver alpinum*.
30. — *pyrenaicum*.
31. *Pedicularis foliosa*.
32. — *rosea*.
33. *Petrocallis pyrenaica*.

34. *Pinus cembra*.
35. *Primula auricula*.
36. — *farinosa*.
37. — *glutinosa*.
38. *Ranunculus glacialis*.
39. *Rhododendron ferrugineum*.
40. — *hirsutum*.
41. *Rhodotamus Chamaecistus*.
42. *Saxifraga oppositifolia*.
43. *Sempervivum arachnoideum*.
44. *Silene acaulis*.
45. *Soldanella alpina*.
46. *Taxus baccata*.
47. *Thlaspi rotundifolium*.
48. *Wulfenia Carinthiaca*.

## b. Alpenpflanzengärten:

49. Bremerhütte.
50. Neureuthgarten.
51. Raxgarten.
52. Raxgarten.
53. Raxgarten.
54. Schachengarten.
55. Schachengarten.
56. Schachengarten.

## c. Vegetationsbilder:

57. Alpenleinkraut.
58. Alpenrosen und Legföhren.
59. Alpiner Wasen.
60. Azaleenteppich.
61. Soldanellen im Schnee.
62. Pflanzenschutzplakat.



# Mitglieder-Verzeichnis.

## A. Ausschuss des Vereins.

- Schmolz, Karl, Apotheker in Bamberg, I. Vorstand.  
 Lehmann, Dr., Friedr., Irrenanstaltsdirektor in Bamberg, II. Vorstand  
 und I. Schriftführer.  
 Kronacher, Dr., k. Zuchtinspektor in Bamberg, II. Schriftführer.  
 Kraft, Friedrich, Hofapotheker in Bamberg, Kassier.  
 Fritsch, Dr., C., k. k. Universitätsprofessor in Graz.  
 Goebel, Dr., k. Universitätsprofessor in München.  
 Wettstein, Dr., Ritter von, k. k. Universitätsprofessor in Wien.

## B. Sektionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Akad. Sekt. Wien	Erfurt	Landau i. Pf.	Oberland
Allgäu-Immenstadt	Freiburg i. B.	Landsberg a. L.	Pfalz
Amberg	Fürth	Lausitz	St. Pölten
Ansbach	Gera	Leipzig	Ravensburg
Augsburg	Gleiwitz	Liegnitz	Regensburg
Austria	Göttingen	Lindau	Reichenau, N.-Ö.
Bamberg	Goslar	Lothringen	Reichenberg in
Bayerland	Halle	Magdeburg	Böhmen
Bayreuth	Hamburg	Mainz	Rosenheim
Berchtesgaden	Heidelberg	Mark Brandenburg	Schwaben
Berlin	Heilbronn	Meissen	Schweinfurt
Bozen	Hochland	Memmingen	Siegerland
Bremen	Höchst	Mittelfranken	Sonneberg
Breslau	Hof	Mittenwald	Steyr
Brixen	Ingolstadt	Mondsee	Tegernsee
Chemnitz	Innsbruck	Moravia	Tübingen
Coburg	Kaiserslautern	München	Weilheim-Murnau
Cottbus	Karlsruhe	Naumburg	Weimar
Danzig	Königsberg i. Pr.	Neuötting	Wiesbaden
Dortmund	Konstanz	Neuburg a. D.	Worms
Dresden	Krems a. D.	Neustadt i. Pf.	Zwickau.
Düren	Kufstein	Nördlingen	
Düsseldorf	Kulmbach	Nürnberg	

**Nachtrag**  
**der bei Beginn des Vereinsjahrs 1906 hinzugetretenen**  
**Sektionen.**

Bruneck i. Pustert	Hohenstaufen	Strassburg i. E.
Doebeln	(Göppingen)	Trient.
Guben	Salzburg	

**C. Korporationen als ausserordentliche Mitglieder.**

- Abteilung für Naturwissenschaft der deutschen Gesellschaft für Kunst und Wissenschaft in Bromberg.  
 Bayerische botanische Gesellschaft in München.  
 Königl. botanische Gesellschaft in Regensburg.  
 Botanische Sektion der naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg.  
 Komitee zur Erforschung der heimischen Flora der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.  
 Naturforschende Gesellschaft in Bamberg.  
 Naturwissenschaftlicher Verein in Landshut i. B.  
 Oesterreichischer Alpen-Klub.  
 Oesterreichischer Gebirgs-Verein.  
 Oesterreicher Touristen-Klub.  
 Preussischer botanischer Verein Königsberg i. Pr.  
 Sektion Schliersee des D.-Oe. A.-V.  
 Universitäts-Bibliothek Tübingen.

**D. Mitglieder auf Lebensdauer (§ 5 d. St.)**

Name und Stand:	Mitgl. d. Sektion.
Goebel, Dr., Universitätsprofessor . . . . .	München.
Heins, Dr. . . . .	Zwickau.
Lammer, Verlags-Buchhändler . . . . .	München.
Meran, Graf von, Dr., Arzt in Judenburg . . . . .	Austria.
Rosenbaum, Saly . . . . .	Frankfurt a. M.
Rothpletz, Dr., Universitäts-Professor . . . . .	München.
Schmolz, Carl, Apotheker . . . . .	Bamberg.
Waeckerle, k. Notar in Fürth . . . . .	Forchheim.
Zumbusch, Dr., Ritter von, Arzt . . . . .	Akad. Sekt. Wien.

**E. Als ordentliche Mitglieder sind in diesem Jahre beigetreten:**

Name und Stand:	Mitgl. d. Sektion
Anderl, Otto, städt. Asylverwalter in München . . . . .	Hochland.
Angerer, Erh., Rechtsanwalt in München . . . . .	Hochland.
Aurnhammer, S. . . . .	Frankfurt a. M.
Bechhöfer, Carl, Charkutier in Nürnberg . . . . .	Noris
Blenck, E., Präsident d. k. statist. Bureaus in Berlin . . . . .	Berlin.

Boegner, Leo, in Neumarkt bei Wirsberg	Rothenburg o. T.
Carl, F., Bankbeamter in München	Hochland.
Crull, Otto	Gleiwitz.
Dietl, Hans, Postadjunkt	Bamberg.
Dittlein, Gg., k. Hofbräuamts-Offiziant in München	Hochland.
Dotterweich, Dr., k. Gymnasial-Professor	Bamberg.
Eberhard, Sim., k. Geheimsekretär in München	Hochland.
Ehrecke, Friedr., Ingenieur	Bamberg.
Eissner, L., k. Eisenbahnrevisor in München	Hochland.
Erlanger, Dr., prakt. Arzt in Nürnberg	Noris.
Feichtmeyer, Leop., Apotheker in München	Hochland.
Filisch, Paul, Kunstgrätner am k. botan. Garten in München	München.
Fexer, städt. Gaswerksdirektor	Bamberg.
Frei, E., Kaufmann in München	Hochland.
Friedrich, k. Forstmeister	Reichenhall.
Frohmacher, Alfred, Rechtsanwalt in Nürnberg	Noris.
Fuchs, Daniel, Baumeister	Bamberg.
Funke, Georg, cand. pharm. in München	Hochland.
Geith, Rud., Annawerk bei Oeslau	Coburg.
Geithner, Hofapotheker	Neuburg a. D.
Germershausen, Emily, Senatspräsidenten-Gattin in Cöln a. Rh.	Mayrhofen.
Glaser, A., Assistent am k. Hygien. Insitut in München	Hochland.
Goll, Dr., Friedr., Lehrer der höheren Töchterschule in München	Hochland.
Gsell, L., Assistent an der Meteorolog. Zentral- Station in München	Hochland.
Günther, k. Reallehrer	Kulmbach.
Herrmann, Ferd., Postadjunkt in München	Hochland.
Hirzinger, Jos., Telegraphenoberbauführer	Bamberg.
Höhn, Hans, Kaufmann in Nürnberg	Noris.
Hoffmann, Jos., Ingenieur in München	Hochland.
Holch, C.	Frankfurt a. M.
Huss, Dr., Schlachthausdirektor und Stadt-Bezirks- tieraerzt	Bamberg.
Jacoby, E., Kaufmann	Berlin.
Jehmüller, H., k. Oberpostassessor in München	Hochland.
Jost, C. W.	Frankfurt a. M.
Kegler, G., Magistratsfunktionär in Nürnberg	Noris.
Keller, Karl, Ingenieur in München	Hochland.
Keller, Wilh., Bankbeamter in München	Hochland.
Kittler, Dr., Chr., k. Reallehrer in München	Hochland.
Klebelsberg, Raim. von	Brixen.
Kohler, Dr., Zahnarzt	Bamberg.
Kohn, Jos. in Troppau	Silesia.
Kolb, Max, k. Rat	München.
Kranold, Dr. med.	Hannover.
Kranzfelder, A., k. Justizrat und Rechtsanwalt	Memmingen.
Kratzer, Apotheker in Bochum	Bamberg.
Krause, Max	Berlin.
Krettnner, Dr., A., Rechtsanwalt in München	Hochland.
Lahode, Oberamtsrichter in Döbeln	Döbeln u. Chemnitz.
Lehner, Buchhalter in München	Hochland
Lindner, Dr., Gustav, Hermannstadt (Nagyszeben)	Austria.
Lucanus, Dr.	Gotha.
Mader, Dr., Apotheker	Kumbach.

Maendl, G. sen., Kaufmann in München	Hochland.
Maendl, G. jun., Ingenieur in München	Hochland.
Maennlein, Alb., Magistratsassistent in Nürnberg	Noris.
Marx, Rechtsanwalt	Offenbach a. M.
Michelly	Berlin.
Mies, C.	Frankfurt a. M.
Moritz, Heinr., k. Gymnasiallehrer in München	Hochland.
Mutzenhardt, Osk., k. Landger.-Sekret. in München	Hochland.
Natter, Philipp, Brauereidirektor	Bamberg.
Netzs, O., k. Amtsrichter	Bamberg.
Oberhäuser, Chr., k. Eisenbahndirektions-Rat	Bamberg.
Oberst, Carl	Kufstein.
Otto, Gustav, Buchdruckereibesitzer	Memmingen.
Otto, Frau, Dr., in Höchst a. M.	Bamberg.
Pfaff, F. R., k. Hoflieferant in München	Hochland.
Pöhner, Georg, Fabrikbesitzer in München	Hochland.
Prey, Frau Dr., pr. Arztesgattin in Siegsdorf	Reichenhall.
Rebay, H., Ingenieur in Oberföhring	München.
Regewitz, Julius, Dekorateur in München	Hochland.
Reichert, Adolf, Ingenieur in Wien	Austria.
Reschreiter, Rud., Kunstmaler in München	Hochland.
Schmidt, Hermann, k. Eisenbahnrevisor in München	Hochland.
Schneider, k. Postrat	Bamberg.
Schoenmetzer, k. Landschaftsgärtner	Memmingen.
Schultheiss, Ferd. k. Maschinen-Oberbauinspektor	Bamberg.
Schuster, Apotheker	Bamberg.
Schwaiger, Rechtsanwalt in München	Hochland.
Seeberger, Ad., k. Postinspektor in München	Hochland.
Seehann, Dr., prakt. Arkt in Mautern	Krems.
Seitz, A., Bankbeamter der Handelsbank, München	Hochland.
Semler, C., Lehrer	Nürnberg.
Sichel, S., Kaufmann in München	Hochland.
Staub, Eugen, Kaufmann	Wien.
Staubetzer, C., Fabrikbesitzer in München	Hochland.
Stiefel, J., Kaufmann in München	Hochland.
Ströhlein, Fritz, k. Oberexpeditor	Hochland.
Stumm, L., Kaufmann	Hochland.
Tondani, C., cand. chem. in München	Hochland.
Unterauer, Chr.	Frankfurt a. M.
Vorndran, A., k. Direktionsassessor in München	Hochland.
Wagner, Konrad, k. Direktionsrat	Bamberg.
Weigel, M.	Frankfurt a. M.
Weigl, J. C., k. Landgerichtsrat in München	Hochland.
Wocke, Erich, k. Gartenbauinspektor in Oliva	Danzig.
Wörner, R., gepr. Rechtspraktikant in München	Hochland.
Wolfring Hugo, k. Landgerichts-Sekretär	Hof.
Zeidner, C., Kaufmann	Hannover.
Zell, Cl., k. Eisenbahnassessor	Bamberg.
Zohlenhofer, H., Direktor der Bez.-Siechenanstalt	Colmar i. E.

F. Als ausserordentliche Mitglieder sind neu aufzuführen:

Name und Stand:	Wohnort:
Andorfer, Karl . . . . .	Wien.
Berger, Friedr. städt. Marktkommissär . . . . .	Wien.
Boesel, k. Obergärtner im k. Botanischen Garten	München.
Brügel, Theodor . . . . .	Ansbach.
Cox, H. . . . .	Cannstatt.
Dunzinger, Dr., Kunstmaler . . . . .	München.
Dunzinger, Frau Hedwig, Kunstmalers-Gattin . . . . .	München.
Günther, Karl . . . . .	Floridsdorf b. Wien.
Hogen, Theodor, k. sächs. Hofschauspieler a. D. und Villenbesitzer . . . . .	Millstadt a. S. in Kärnten.
Hubrich, Fräulein Gerlint . . . . .	Coswig b. Dresden.
Kannegiesser, Apotheker . . . . .	Dresden.
Kindshoven, k. Landwirtschaftslehrer . . . . .	Bamberg.
Kromar, Rudolf, Edler von Hohenwolf . . . . .	Wien.
Lachmann, Dr., Professor der Botanik . . . . .	Grenoble.
Marzell, Heinrich, cand. rer. natur. . . . .	München.
Müller, L. . . . .	Römhild.
Nafe, Frau Rosa, Bürgerschul-Direktors-Gattin . . . . .	Wien.
Paul, Dr., H., Assistent an der k. Moorkultur-Anstalt in München . . . . .	München.
Rehberg, M., Lehrer . . . . .	Oranienburg bei Berlin.
Soschka, Theodor, am kgl. botanischen Garten in . . . . .	Dahlem bei Berlin.
Velten, Dr. von, Apotheker . . . . .	Bonn-Poppelsdorf.
Wachter, k. Pfarrer . . . . .	Drosendorf.
Zerzog, Fräulein Elsa . . . . .	München.



# Inhalts-Verzeichnis

---

	Seite
1. Jahresbericht pro 1905. Von Dr. Fr. Lehmann. . . . .	5
2. Protokoll der 5. Generalversammlung in Bamberg. Von Dr. Kronacher. . . . .	9
3. Kassenbericht pro 1905. Von Fr. Kraft. . . . .	12
4. Die Alpengärten - Ausstellung unseres Vereins in Bamberg. Von Carl Schmolz. . . . .	15
5. Bericht über den Alpengarten bei der Lindauer Hütte pro 1905. Von Rektor Hoock. . . . .	25
6. Bericht über den Neureuther Alpenpflanzgarten. Erstellt von der Alpenvereins-Sektion Tegernsee. . . . .	31
7. Bericht über den Alpenpflanzgarten auf der Raxalpe. Von Richard Friedl. . . . .	36
8. Bericht über den Schachengarten für das Jahr 1905. Von Dr. Gustav Hegi. . . . .	40
9. Botanischer Spaziergang auf den Schachen. Von Dr. Gustav Hegi. . . . .	53
10. Die alpine Flora des Plose-Gebirges bei Brixen. Nachtrag: Flechten und Moose. Von Raimund v. Klebelsberg. . . . .	74
11. Bibliothek-Verzeichnis. . . . .	81
12. Verzeichnis der Diapositive. . . . .	87
13. Mitglieder-Verzeichnis. . . . .	93



Die Vereinsleitung empfiehlt wiederholt den verehrlichen Mitgliedern nachfolgende Werke zu Vorzugspreisen:

1. **Atlas der Alpenflora.** Zweite Auflage. 500 farbige Tafeln, zum Teil nach Naturaufnahmen, zum Teil nach Aquarellen von A. Hartinger. Preis: in Heften M. 30.— = Kr. 35.40. Geb. in 5 Leinenbänden à 100 Tafeln M. 38.50 = Kr. 45.50. In 5 Sammelkästchen (Buchform) M. 36.50 = Kr. 43.10. (Die Ladenpreise im Buchhandel betragen das Doppelte.) Einzelne Bände werden nicht abgegeben.
2. **Die Alpenflora der österreichischen Alpenländer, Südbayerns und der Schweiz.** Handbuch zum Atlas der Alpenflora von Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre. Preis: Gebunden wie das Hauptwerk . M. 5.— = Kr. 5.90.
3. **Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein.** Von Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre und L. Grafen von Sarnthein. Innsbruck. Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung. Bis jetzt erschienen 5 Bände. Ermässigung auf das Gesamtwerk oder einzelne Bände 20 %.
4. **Die Alpenpflanzen im Wissensschatze der deutschen Alpenbewohner.** Von Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre. Festschrift, herausgegeben anlässlich der 5. ordentlichen Generalversammlung unseres Vereins zu Bamberg am 24. Juli 1905. Preis: M. 1.— (Ladenpreis: M. 1.30).

 **Bestellungen**   
nur durch die Vereinsleitung in Bamberg.

The following is a list of the names of the persons who have been elected to the office of the President of the United States, from the year 1789 to the present time. The names are given in the order in which they were elected, and the year of their election is given in parentheses. The names are given in the order in which they were elected, and the year of their election is given in parentheses.

George Washington (1789)  
John Adams (1797)  
Thomas Jefferson (1801)  
James Madison (1809)  
James Monroe (1817)  
John Quincy Adams (1825)  
Andrew Jackson (1829)  
Martin Van Buren (1837)  
William Henry Harrison (1841)  
John Tyler (1845)  
Polk (1845)  
Taylor (1850)  
Fillmore (1850)  
Buchanan (1857)  
Pierce (1853)  
Sevier (1861)  
Lincoln (1861)  
Johnson (1865)  
Grant (1869)  
Rutherford B. Hayes (1877)  
Ulysses S. Grant (1869)  
Chester A. Arthur (1881)  
Grover Cleveland (1895)  
Benjamin Harrison (1889)  
William McKinley (1897)  
Theodore Roosevelt (1901)  
William Howard Taft (1909)  
Woodrow Wilson (1913)  
Warren G. Harding (1921)  
Calvin Coolidge (1925)  
Herbert Hoover (1929)  
Franklin D. Roosevelt (1933)  
Dwight D. Eisenhower (1953)  
John F. Kennedy (1961)  
Lyndon B. Johnson (1963)  
Richard M. Nixon (1969)  
Jimmy Carter (1977)  
Ronald Reagan (1981)  
George H. W. Bush (1989)  
Bill Clinton (1993)  
George W. Bush (2001)  
Barack Obama (2009)  
Donald Trump (2017)

