

11. BERICHT.

Auszug aus den Satzungen:

§ 1.

Der „Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen“ wurde im Anschluss an den „Deutschen und Österreichischen 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 Hochgebirges 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. Ö. Alpen-Vereins,
   b) Sektionen desselben.
2. Als ausserordentliche Mitglieder jede volljährige unbescholtene Person, sowie Korporationen und Vereine des In- und Auslandes.

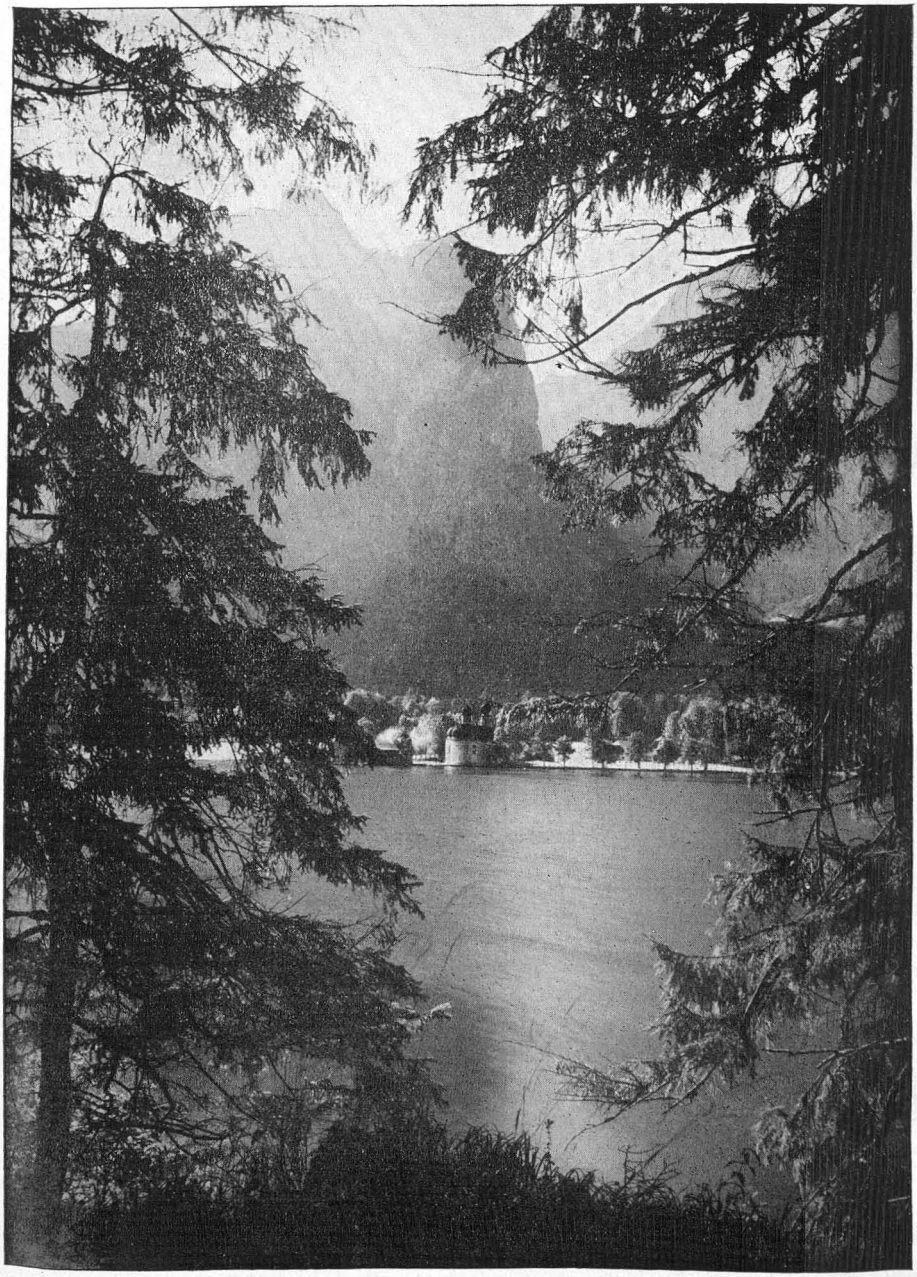
Über die Aufnahme entscheidet der Ausschuss.

§ 5.

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

Die Sektionen des D. u. Ö. 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.

Ausserordentliche, korporative Mitglieder haben einen Jahresbeitrag nicht unter 5 M = 6 Kronen zu leisten.



K.Magnus phot.

Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden: St. Bartholomae

11. BERICHT

DES VEREINS ZUM SCHUTZE UND ZUR PFLEGE DER ALPENPFLANZEN [E.V.]

Mit neun Illustrationen

BAMBERG
GEDRUCKT IN DER HANDELS-DRUCKEREI
1912

Alle Rechte vorbehalten.
Für Form und Inhalt der Aufsätze sind die Verfasser verantwortlich.

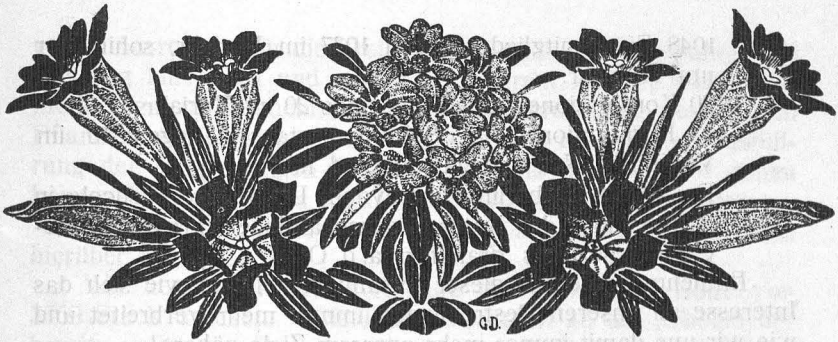
VORWORT

Auch zu Beginn dieses Berichtes ist es uns ein Herzensbedürfnis, allen Mitarbeitern, die auch heuer wieder so liebenswürdig waren, ihre Feder in den Dienst unserer Sache zu stellen, verbindlichsten Dank abzustatten.

Nicht minder Dank den fachwissenschaftlichen und alpinen Blättern sowie der Tagespresse für die wohlwollende Förderung unseres Vereinszweckes auch im verflossenen Jahre.

BAMBERG, im Februar 1912

C. SCHMOLZ,
I. Vorstand.



11. Jahres-Bericht

Vorgetragen auf der Generalversammlung in Koblenz
am 22. Juli 1911.

Namens der Vorstandschaft unseres Vereins beehre ich mich, hiemit Rechenschaft zu geben über die Tätigkeit und den Stand des Vereins im 11. Jahre seines Bestehens. Mit diesem Vereinsjahr haben wir das zweite Dezennium der Fürsorge für den Schutz und die Pflege der Alpenpflanzen angetreten und dürfen wir es wohl als ein günstiges Zeichen für den ganzen Verlauf der weiteren Tätigkeit betrachten, dass wir Ihnen auch heute recht Erfreuliches berichten können.

Der Weg, den die Vorstandschaft bei der Verfolgung der Vereinsidee auch künftig einzuhalten hat, ist uns nunmehr deutlich vorgezeichnet, denn die ersten 10 Jahre unseres Bestehens haben uns klar das Ziel erkennen lassen, dem wir zuzusteuern haben und haben uns den bewährten Weg gewiesen, den wir nicht verlassen dürfen, mag auch mancher Scheinerfolg uns abseits desselben winken.

Mit diesem Grundsatze haben wir den Verein auch im letztverflossenen Jahr geleitet und wahrlich, wir können mit Freuden über die Erfolge berichten.

Der Mitgliederstand ergibt, abgeschlossen mit 1. Juli 1911, folgendes Bild:

1. 129 Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, gegen 123 im Vorjahre.

Beigetreten sind die Sektionen: Frankfurt a. d. Oder, Garmisch-Partenkirchen, Bad Kissingen, Lichtenfels, Münster i. W., Hagen.

2. 1048 Einzelmitglieder gegen 1037 im Vorjahr, sohin hier um 11 mehr.
3. 20 Korporationen gegen ebenfalls 20 im Vorjahr.
4. 13 Korporationen im Schriftenaustausch gegen 10 im Vorjahr. Neu zugegangen sind hier:
   Das Ryks-Herbarium in Leyden, La tribune horticole in Brüssel und der Naturwissenschaftliche Verein des Regierungsbezirkes Frankfurt a. d. Oder.

Entnehmen Sie aus dieser Zusammenstellung, wie sich das Interesse an unseren Bestrebungen immer mehr verbreitet und wie wir uns damit immer mehr unserem Ziele nähern!

Die von uns unterstützten vier Alpenpflanzen-Gärten erfreuen sich bester Entwickelung.

Der Alpengarten auf der Rax, vom Österreichischen Gebirgsverein gegründet und bisher unterhalten, ist seit dem 1. Januar v. J. vollständig in den Betrieb und in die Verwaltung unseres Vereins übergegangen, in dessen Namen bis auf Weiteres die Direktion des botanischen Gartens der k. k. Universität Wien die Leitung des Gartens übernimmt. Ein besonderer Vertrag hierüber wird der Generalversammlung vorgelegt werden. Wir sind sehr erfreut über dieses Verhältnis, liegt doch in demselben die Gewähr, dass der Garten für alle Zeiten fachmännisch unterhalten wird. Unser Verhältnis zum Garten ändert sich de facto nicht, ebenso ändert sich nichts an der bewährten Leitung desselben, die nach wie vor durch Herrn k. k. Universitätsprofessor Dr. Ritter v. Wettstein an erster Stelle ausgeübt wird, während die gärtnerische Leitung in den Händen des Herrn Garteninspektor Wiemann verbleibt.

Der Garten bei der Lindauerhütte, der Sektion Lindau gehörig, steht unter Leitung des Herrn Sündermann in Aeschach.

Der Garten der Sektion Tegernsee auf der Neureuth steht unter der wissenschaftlichen Leitung des Herrn Professor Dr. Hegi in München.

Der Schachengarten des botanischen Instituts München steht unter der Leitung des Herrn Geheimrat Professor Dr. von Goebel und des Herrn Dr. Kupper, Kustos am botanischen Garten in München

Nach bisher eingelaufenen Berichten haben sämtliche Gärten gut überwintert und befinden sich in bestem Zustand.

Ueber diese vier Gärten werden mit Ende des Sommers gesonderte Berichte erstattet und in unserem Jahresbericht veröffentlicht werden.

Der Förderung des besseren Schutzes der Alpenpflanzen war unsere grösste Sorge gewidmet. Im letzten Jahresbericht konnten wir mit besonderer Freude auf den Erlass oberpolizeilicher Vorschriften zum Schutze einheimischer Pflanzenarten

gegen Ausrottung für die Kreise Oberbayern und Schwaben und Neuburg hinweisen und wurde in unserem Bericht weiter bemerkt, dass es nunmehr gilt, die durch Verordnung geschützten Pflanzenarten so bekannt zu machen, dass die mit der Ausführung der Verordnungen betrauten Organe die Pflanzen genau kennen lernen. Dieses sollte durch farbige Plakate erfolgen.

Die ganze Arbeit ist bereits durchgeführt und teilen wir ihnen hierüber folgendes mit:

Wir liessen eine erste Auflage der Plakate in Höhe von 3500 Stück drucken. Die Plakate wurden an die Schulen der bereits erwähnten Regierungsbezirke — durch die einschlägigen k. Bezirksämter — dann an die Gendarmeriestationen, an die Schulen in München, an Zeitungen etc. teils unentgeltlich, teils zum Selbstkostenpreis von 0,65 ℳ, versandt. Alle Arbeiten wurden durch die Firma G. F. Lehmann's Verlag in München besorgt. Als Endresultat ergibt sich, dass wir aus unserer Hauptkassa nur 11,08 ℳ und aus unserer Reservekassa 320 ℳ (unter dem Titel: „Fonds für volkstümliche Verbreitung der Vereinsidee" daselbst vorgetragen) aufwenden mussten, um das ganze Werk durchzuführen. Dabei stehen noch kleinere Beträge aus und 500 Stück Plakate können nach und nach noch abgesetzt werden.

Hoffen wir, dass diese Aufwendungen reiche Zinsen tragen, nachdem nun alle Bedingungen erfüllt sind, um die Verordnungen wirksam durchzuführen.

Dass sich unsere Bestrebungen auf dem rechten Wege befinden, mögen Sie auch daraus ersehen, dass für Baden voraussichtlich ein Pflanzenschutzgesetz erlassen werden wird.

Unsere Eingabe wegen besseren Schutzes der Alpenpflanzen in Tyrol wurde den einschlägigen Stellen zur Begutachtung überwiesen. Nachdem die Gutachten bis zum Landtagsschluss noch nicht eingelaufen waren, konnte ein bezügliches Gesetz noch nicht erlassen werden.

Professor Dr. v. Wettstein nahm Veranlassung, beim neuen Wiener Bürgermeister vorzusprechen, um den Schutz gewisser blühender Pflanzen zu erreichen. Die Anregung fand sehr geneigtes Gehör.

Das k. Bezirksamt Freising übersandte uns ein Amtsblatt mit der Veröffentlichung einer provisorischen distriktspolizeilichen Vorschrift über den besseren Schutz von Pflanzen. Definitive Vorschriften hiewegen werden in Aussicht gestellt.

Die Sektion Nürnberg des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins führt berechtigte Klage darüber, dass seitens der Grenzwächter und Soldaten in Tyrol vielfach Verwüstungen von Alpenpflanzen verübt werden. Bezüglich der im Gelände übenden Truppen sind bereits im Jahre 1909 auf unser Betreiben hin

seitens des k. k. Reichskriegsministeriums entsprechende Bestimmungen erlassen worden. Wir richteten demgemäss eine Eingabe an das k. k. Finanzministerium und an den Tyroler Landtag, der sich ja, wie schon erwähnt, z. Z. mit dem Erlass eines Pflanzenschutzgesetzes befasst.

Bezüglich unserer Vertretung in dem seitens des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins in München zu errichtenden Alpinen Museums werden wir unsere Hoffnungen wesentlich herabstimmen müssen, nachdem kein genügender Platz vorhanden ist, um uns unserer Bedeutung entsprechend einrichten zu können. Die Verhandlungen schweben noch.

Unsere Diapositive werden fortgesetzt nach wie vor stark begehrt und finden stets vollste Anerkennung. Wir besitzen jetzt 107 Stück ausgesucht schöner Bilder.

Unser 10. (Jubiläums-) Bericht, der besonders reich ausgestattet in einer Auflage von 1600 Stück erschienen ist, erfreute sich — wie zahlreiche Mitteilungen an uns erkennen lassen — besonderer Beachtung. Mögen die Herren Autoren, die so treffliche Berichte für denselben lieferten, hierin die schönste Anerkennung für ihre Arbeiten finden.

Eine besonders hoch anzuerkennende Arbeit lieferte hiefür Herr Alfred Ade, k. Distriktstierarzt in Weismain, unter dem Titel: „Vorarbeiten zur Durchforschung des Pflanzenschonbezirks bei Berchtesgaden". Mit dieser Arbeit ist eine wesentliche und unentbehrliche Grundlage dafür gewonnen, auch in ferner Zeit bestimmen zu können, ob und welche Veränderungen in der Flora dieses Bezirkes vorgegangen sind. Eine derartige Inventarisierung ermöglicht erst eine wissenschaftliche Verwertung einer solchen Reservation, womit erst der Zweck derselben in Erfüllung gehen kann. Möge Herr Ade auch von dieser Stelle aus wärmsten Dank und vollste Anerkennung für seine gründliche und uneigennützige Arbeit entgegennehmen. Besten Dankes möge aber auch Herr k. Universitätsprofessor, Geheimrat Dr. von Goebel für seine Beratung in dieser Angelegenheit, nicht minder Herr Carl Magnus, cand. rer. nat. in München versichert sein. Letztgenannter Herr wird die pflanzengeographische Durchforschung des Schonbezirkes fortsetzen. Bei dieser Gelegenheit möge auch dem k. Bezirksamt und dem k. Forstamt Berchtesgaden bester Dank für ihre Beihilfen bei der Durchforschung des Bezirkes abgestattet werden.

Mit dem Verein „Naturschutzpark" in Stuttgart wurde mehrfach Schriftwechsel gepflogen. Wir haben bisher gezögert, uns aktiv an den Bestrebungen desselben zu beteiligen, weil wir es vermeiden wollten, uns irgendwie von dem eingeschlagenen Wege zu entfernen, nachdem wir mit unseren Bestrebungen eine Sonderaufgabe zu erfüllen haben, die im allgemeinen auch der

Verein „Naturschutzpark“ zu erfüllen trachtet. Wir werden Ihnen entsprechende Vorschläge unterbreiten, die geeignet sind, unser Interesse an den Bestrebungen des Stuttgarter Vereins zum Ausdruck zu bringen.

Im Jahre 1912 wird im Alpengarten Lautaret, auf Anregung des Herrn Professor Dr. Mirande in Grenoble der 3. internationale Alpengärtenkongress unter dem Ehrenvorsitz des Prinzen Roland Bonaparte stattfinden, zu welchem unser Verein seine Mitwirkung in Aussicht gestellt hat.

Das Vereinszeichen wird vielfach begehrt, sodass eine dritte Auflage nötig werden wird.

Mit unseren Herren Obmännern stehen wir in regem Gedankenaustausch und sind wir schon mehrfach auf Misstände an entfernten Orten aufmerksam gemacht worden, die uns ermöglichten einzuschreiten.

Unsere Bibliothek wächst stark an, Dank vieler Zuwendungen von Privaten und Vereinigungen. Nennenswerte Mittel wurden für dieselbe auch heuer nicht aufgewendet.

Sehr verehrte Herren! Mögen Sie aus diesem Bericht entnommen haben, welche vorwärtstreibende Kraft unserer Vereinsidee innewohnt. Mit jedem neuen Vereinsjahr werden uns neue Aufgaben gestellt, die es ermöglichen, endlich in gründlichster Weise den Schmuck unserer Alpen vor den Nachstellungen zu beschützen, die ihn in wenigen Jahrzehnten dem sicheren Ruin entgegenführen würden. Scheint die Aufgabe noch so schwierig, immer finden sich Männer, die sich sofort gerne und erfolgreich in den Dienst der guten Sache stellen und die Aufgaben ihrer Lösung entgegenführen. Die Vereinsleitung bittet dringend um weitere Unterstützung ihrer Bestrebungen und verspricht andererseits, nach wie vor mit Eifer und Energie die Zwecke des Vereins zu fördern.

Goes.

Protokoll
über die 11. Generalversammlung

zu Coblenz am 22. Juli 1911.

Anwesend vom Vereins-Ausschuss der erste Vorstand C. Schmolz. Die Vertretung des Schriftführers und des Kassiers hatten die Herren Zahnarzt Roelen und Kunstmaler R. Schmolz übernommen.

Von Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins waren vertreten: Austria, Bamberg, Berchtesgaden, Bonn, Bozen, Bremen, Coblenz, Rheinland, Danzig, Frankfurt a. Main, Halberstadt, Hochland, Küstenland, Lindau i. B., München, Nürnberg, Oberland, Regensburg, Saarbrücken, Salzburg, Schwaben, Schwaz, Sonneberg, Strassburg i. E., Tübingen und Villach.

Der Hauptausschuss des Deutschen und Österreich. Alpenvereins war vertreten durch den II. Vorsitzenden, Geheimen Kommerzienrat Otto von Pfister und Landgerichtsrat a. D. Müller. Letzterer für das alpine Museum. Als Vertreter des Vereins Naturschutzpark war anwesend Geheimer Kommerzienrat Schiedmayer-Stuttgart. Den Eifelverein vertrat Dr. Andreae-Aachen.

Die Redaktion der „Münchener Neueste Nachrichten" hatte ihren Redakteur Dr. Friedr. Möhl entsendet.

Die Zahl der Teilnehmer betrug 32.

Drahtgrüsse und Begrüssungsschreiben waren eingelaufen von Universitäts-Professor Dr. Ritter von Wettstein in Wien, Universitäts-Professor Dr. C. Fritsch in Graz und Dr. Schwaegerl, Vorstand der Sektion Tegernsee.

Schmolz eröffnet um 5 Uhr die Generalversammlung, die infolge eines Versehens der Sektion Coblenz nicht im oberen Saale der Festhalle, sondern im Vestibül stattfinden musste.

In seiner Begrüssungsansprache betont Schmolz, dass auch diese Generalversammlung, wie so manche Vorgängerin, sehr durch die Veranstaltungen des Nachmittags (Sektprobe bei der Firma Deinhard u. Co.) beeinträchtigt werde und gibt der Hoffnung Ausdruck, dass das in Zukunft anders werden möge.

v. Pfister bedauert, dass die Arbeitsversammlungen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins viel zu sehr durch Vergnügungsveranstaltungen beeinträchtigt seien und hofft mit dem Vorredner, dass es sich in Zukunft im Einvernehmen mit dem Hauptausschusse sicher ermöglichen lasse, dass auch der Verein zum Schutze der Alpenpflanzen eine seiner Bedeutung entsprechende, würdige Generalversammlung abzuhalten in der Lage sei.

Es wird sodann in die Tagesordnung eingetreten.

Schmolz stellt fest, dass den Bestimmungen der Satzungen über die Berufung der Generalversammlung genügt ist, und verliest die auf dieselben bezüglichen Paragraphen.

Roelen verliest den von dem abwesenden Ingenieur E. Goes verfassten Jahresbericht über das 11. Vereinsjahr, sodann in Vertretung des ebenfalls verhinderten Kassiers Fr. Kraft den Bericht über den Stand der Haupt- und Reservekassa pro 1910/11, abgeschlossen mit dem 1. Juli 1911. Erstere schliesst ab mit ℳ 1463.67, letztere mit ℳ 2998.51.

Dem Kassier wurde Entlastung erteilt und ihm der Dank für seine Mühewaltung ausgesprochen. Der Voranschlag für das kommende Vereinsjahr schliesst in Einnahmen und Ausgaben mit 5110 ℳ ab. Er wird unverändert angenommen.

Der Posten des Voranschlags „Unterstützung des Vereins Naturschutzpark" mit einem jährlichen Beitrag von 30 ℳ gibt zu einem lebhaften Meinungsaustausch über Zweck und Ziele des Vereins Veranlassung. An demselben beteiligen sich Schmolz, v. Pfister-München, Dr. Rothpletz-München, Dr. Zeppezauer-Salzburg, Silbereisen-Strassburg i. E. und Brunnlechner-Triest.

Nachfolgender Antrag Schmolz gelangt einstimmig zur Annahme: „Der Verein hält die Errichtung von Naturschutzgebieten für durchaus wünschenswert, wenn es sich darum handelt, Gelände mit vornehmlich ursprünglichen Verhältnissen zu erhalten, und ist bereit, die Bestrebungen des Vereins „Naturschutzpark" zu unterstützen, soweit sie sich auf die Erhaltung

der ursprünglichen Natur beschränken und von der Einführung von Pflanzen und Tieren absehen."

Schiedmayer-Stuttgart dankt namens des Vereins Naturschutzpark für die gewährte Unterstützung.

Schmolz stellt namens des Ausschusses folgenden Antrag: „Die Generalversammlung wolle dem vom Ausschuss vorgeschlagenen Entwurf beistimmen, wonach der Alpengarten auf der Rax aus dem Besitz des Österreichischen Gebirgsvereins in den unseres Vereins übergeht." Nach Verlesen des Entwurfs, um dessen Zustandekommen sich Professor Dr. Ritter von Wettstein besondere Verdienste erworben hat, wird derselbe einstimmig angenommen.

Ein weiterer Antrag des Ausschusses geht dahin, dem Alpengartenverein Bad Reichenhall aus den Erübrigungen pro 1911 für das Jahr 1912 die Summe von 100 ℳ als Unterstützung zu überweisen. Nach kurzer Diskussion, an welcher sich der Vorsitzende, Professor Dr. Rothpletz, Regierungsrat Kärlinger-Berchtesgaden beteiligten, wird der Antrag einstimmig angenommen. Dem Alpengartenverein soll nahegelegt werden, korporatives Mitglied zu werden.

Der letzte Antrag des Ausschusses lautet: „Die Generalversammlung wolle beschliessen, dass der Ausschuss eine Revision der Satzungen vornimmt und eventuelle Aenderungsvorschläge der nächsten Generalversammlung in Graz unterbreitet."

Schmolz begründet den Antrag und schlägt namentlich eine Abkürzung des langen Vereinstitels und redaktionelle Aenderungen einzelner Paragraphen vor. Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Schmolz berichtet sodann über den Stand der Verhandlungen mit dem alpinen Museum in München und konstatiert, dass die projektierte Ausstellung des Vereins vorläufig an Platzmangel zu scheitern droht.

Landgerichtsrat a. D. Müller-München gibt die erfreuliche Erklärung ab, dass die Direktion des alpinen Museums alles daran setzen wird, den vom Verein benötigten Platz, wenn auch nicht sofort, so doch in absehbarer Zeit zu schaffen.

Schmolz referiert ferner über die bis jetzt durchgeführte Durchforschung des Pflanzenschonbezirks in Berchtesgaden, für welche der Verein vorläufig 500 ℳ bereit gestellt hat. Er verweist auf die diesbzgl. Veröffentlichung im 10. Bericht und teilt mit, dass Herr cand. rer. nat. Magnus in München die Durchforschung heuer in den Monaten August u. September fortsetzen wird. Dem k. Bezirksamt und dem k. Forstamt Berchtesgaden

spricht er unter Beifall der Anwesenden den Dank für das bisherige Entgegenkommen aus.

Des weiteren berichtet der Vorsitzende über den Vertrieb des Pflanzenschutzplakats mit den Abbildungen der für Oberbayern und für Schwaben und Neuburg geschützten Pflanzen und stellt fest, dass die ganze Aktion, die dem Verein viele Anerkennung gebracht hat, ohne besondere finanzielle Belastung der Vereinskassa durchgeführt worden ist. Auch von Österreichischen Militärbehörden ist das Plakat zu Instruktionszwecken wiederholt verlangt worden.

Schmolz bedauert, dass die unter Beihilfe des Vereins für Oberösterreich, Tirol und Salzburg erstrebten, gesetzlichen Schutzmassregeln immer noch nicht erlassen sind. Der Verein habe einen Antrag der Sektion Nürnberg des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins betr. Pflanzenraub durch die k. k. Grenzwächter in Tirol durch eine Eingabe an das k. k. Finanzministerium in Wien tatkräftigst unterstützt.

Dr. Zeppezauer-Salzburg berichtet über den Stand der Alpenpflanzen-Schutzfrage in Salzburg und gibt der Hoffnung Raum, dass dieselbe bald eine befriedigende Lösung finden wird.

Schmolz führt des weiteren bittere Klage über den immer noch grossen Alpenpflanzenraub durch Händler und nennt insbesondere die Firma Maranesi, Miro u. Sons in Bellagio, deren Katalog vorliegt. In den Bayerischen Alpen sei es Dank der gesetzlichen Schutzmassregeln etwas besser geworden. Nachahmung verdiene das Vorgehen der Sektion Berchtesgaden gegen dortige Händler.

Der Vorsitzende gibt sodann eine Einladung des Herrn Professor Dr. Mirande in Grenoble zur Beteiligung am 3. Alpengarten-Kongress bekannt, welcher im Jahre 1912 im Alpengarten auf dem Lautaretpass unter dem Ehrenvorsitz des Prinzen Roland Bonaparte stattfindet.

Zum Schluss der Verhandlungen gibt der Vorsitzende seinem Bedauern Ausdruck, dass die Mehrzahl der Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins trotz aller Propaganda den Pflanzenschutzverein, der doch als Zweigverein des Alpenvereins mit demselben auf das Innigste zusammenhinge, vollständig ignoriere, ja, dass es viele grosse Sektionen gäbe, die wohl andere Vereine ähnlicher Tendenz unterstützten, aber für den Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen nichts übrig hätten. Will der Verein, so führt der Vorsitzende weiter aus, auch in Zukunft seinen Aufgaben gerecht werden, so bedürfe er weitgehendster Unterstützung, namentlich der Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins, von denen keine fehlen sollte.

Nach längerer Erörterung dieses Themas, an welcher sich v. Pfister, Dr. Rothpletz, Silbereisen und der Vorsitzende beteiligen, wird der Beschluss gefasst, durch eine erneute, ausgiebige Propaganda die Werbearbeit zu Beginn des nächsten Jahres fortzusetzen.

Nachdem Professor Dr. Rothpletz dem I. Vorstande und dem Ausschusse den Dank der Versammlung für seine Arbeitsleistung ausgesprochen hat, schliesst Schmolz unter Dankesworten für die verhältnismässig zahlreiche Beteiligung um halb 8 Uhr die Versammlung.

C. Schmolz,
I. Vorstand.

R. Schmolz,
Protokollführer i. V.

Haupt-Kassen-Bericht pro 1911

von Fr. Kraft

Einnahmen	ℳ	₰	Ausgaben	ℳ	₰
Saldo vom Vorjahre	699	08	An die Reservekasse zur Inventar. des Berchtesgadener Schonbezirkes	500	—
Subvention des Hauptausschusses des D.Ö.A.V.	1000	—	Für Pflanzengärten	2600	—
Beiträge von Sektionen	2655		Für die Vereinsbibliothek	39	—
Beiträge von Einzelmitgliedern einschliesslich der Mitglieder auf Lebensdauer	1852	80	Für Ehrungen	75	—
Beiträge von ausserordentlichen Korporationen	158	—	Für Verwaltung einschliesslich Beschaffung der Pflanzentafeln	257	64
Erlös aus dem Verkauf von Vereinszeichen	135	—	Für Porti	296	93
Erlös aus dem Verkauf von Vereinsschriften	33	90	Für Drucksachen (Jahresbericht 1200 ℳ)	1214	10
Zins	33	50			
Verleihgebühr für Diapositive	21	—			
Freiwillige Zuwendungen und Portovergütungen	99	14			
				5079	57
			Kassabestand	**1607**	**85**
	6687	42		6687	42

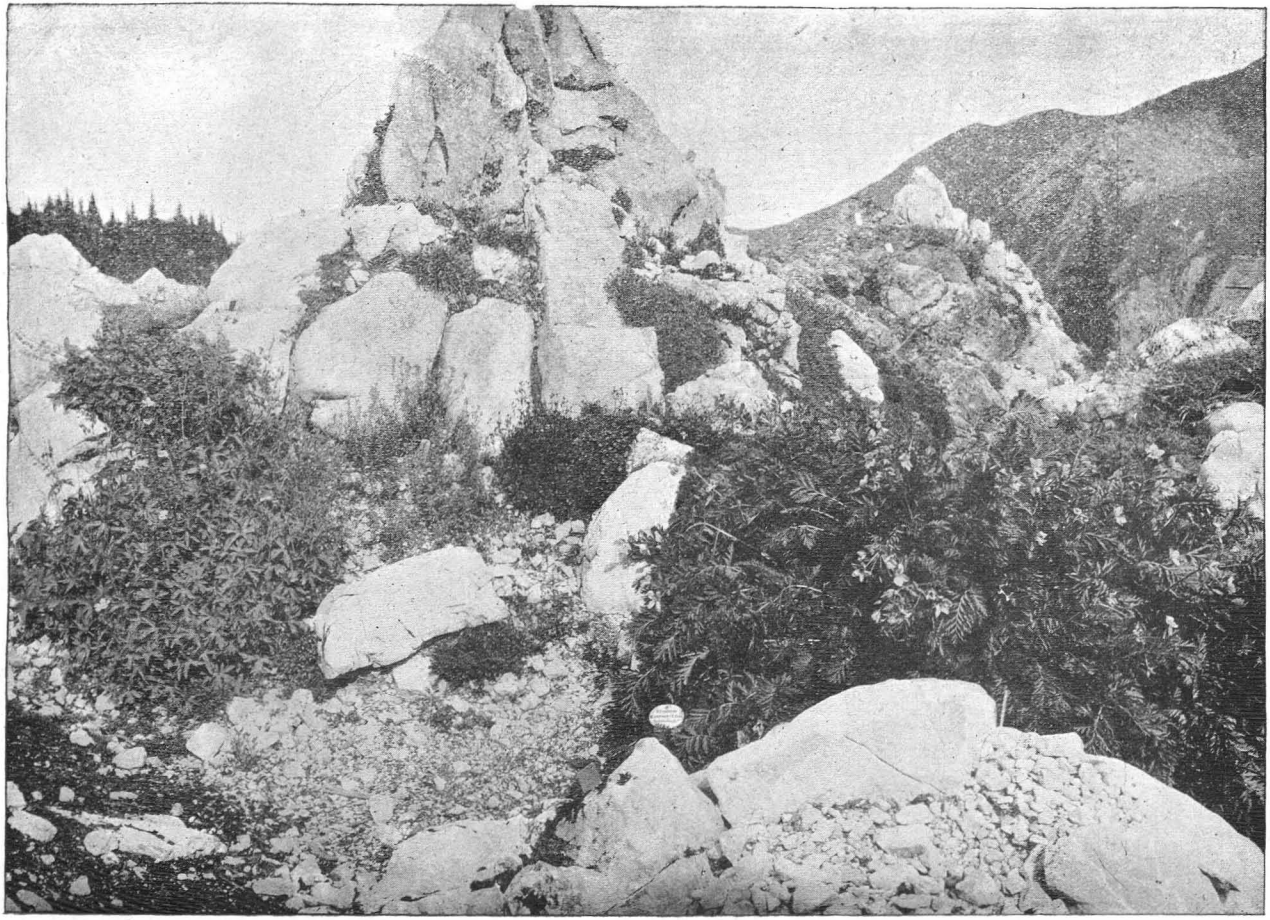
Saldovortrag für 1912: **1607 ℳ 85 ₰**

Reserve-Kassen-Bericht

Einnahmen	M	₰	Ausgaben	M	₰
Saldo vom Vorjahre bestehend aus:	2596	57	Restzahlung für die Plakate geschützter Pflanzen an den Lehmann'schen Verlag in München	218	53
M 1020, eisern. Bestand, den Beitrag von 34 Mitgliedern auf Lebensdauer bildend			Für Inventarisierung des Berchtesgadener Schonbezirks	500	—
M 1350, zur Ausgestaltung des alpinen Museums bestimmt und 226,57 M			Für das alpine Museum in München	447	50
Aus der Hauptkasse laut Generversamml.-Beschluss zur Inventarisierung des Berchtesgadener Schonbezirks	500	—	Beiträge der Mitglieder auf Lebensdauer an die Hauptkasse	37	80
Von 3 Mitgliedern auf Lebensdauer	90	—	Scheckstempel	—	30
Erlös aus der Abgabe von Plakaten geschützter Pflanzen	6	20		1204	13
Zins	102	38	Kassabestand	2091	02
	3295	15		3295	15

Voranschlag pro 1912

Einnahmen	M	₰	Ausgaben	M	₰
Beiträge von Sektionen	2500	—	Für den Schachengarten	1100	—
			Für den Raxgarten	900	—
„ „ Korporationen	140	—	Für den Neureuthgarten	400	—
			Für den Garten bei der Lindauer Hütte . . .	400	—
„ „ Einzelmitgliedern	1400	—	Für Bibliothekzwecke, besonders Neuanschaffungen von Diapositiven	90	—
Subvention vom Deutsch-Österr. Alpenverein . .	1000	—	Für Ehrungen im Sinne des § 2 Abs. d der Statut.	100	—
			Beitrag zum Verein „Naturschutzpark“ . . .	30	—
Erlös aus dem Verkauf von Vereinszeichen . .	40	—	Verwaltung	300	—
			Porti	400	—
Zins	30	—	Drucksachen	1300	—
			Neubeschaffung von Vereinszeichen	90	—
	5110	—		5110	—



Partie aus dem Lindauergarten

Eckerlein phot.

Berichte über die Alpenpflanzengärten.

Bericht
über den alpinen Garten bei der Lindauer Hütte.

Von Studienrat Hoock, Lindau i. B.

Der Alpengarten bei der Lindauerhütte hat den Winter 1910/11 gut überstanden; der Druck der gewaltigen Schneemassen, die erst Ende Mai schwanden, hat wenig Pflanzen geschadet, auch über Mäusefrass war nicht besonders zu klagen. Die Arbeiten wurden am 4. Juni begonnen und beschränkten sich auf Aussäen in den Saatbeeten, Auspflanzen der grösstenteils bei dem Garten selbst herangezogenen Arten und Ausjäten. Neue Anlagen wurden nicht errichtet. Der Obergärtner des Herrn Sündermann und ein weiterer Gehilfe führten diese Arbeiten aus; dieselben erfordern genaue Kenntnis der Pflanzen in den verschiedenen Entwickelungsstadien und können nur fachmännisch gebildetem Personal anvertraut werden. Auszureissen und auf ihre angewiesenen Standorte zu beschränken sind alljährlich eine Reihe der im Garten kultivierten Arten, die ein unheimliches Ausdehnungsbedürfnis haben und in kurzer Zeit den ganzen Garten erobern würden, wenn man ihnen nicht scharf entgegentreten würde. Dazu gehören unter anderen besonders: Silene acaulis, Papaver alpinum, Hieracium villosum, Euphrasia minima. Aber auch einige Pflanzen der Umgebung haben sich unerwünscht Zutritt verschafft, namentlich Veronica Beccabunga und Nasturtium palustre, die in der Nähe der Hütten der oberen Sporer-Alm massenhaft sich finden, sind zu lästigen Unkräutern geworden. Ihre Samen sind jedenfalls mit der Erde, die für den Garten benützt wird und in der Nähe der Sporer-Alm gewonnen wurde, in den Garten verschleppt worden und gedeihen hier grossartig. Uebrigens hat Herr Sündermann bisher die Erfahrung gemacht, dass alle Samen alpiner Arten, die er in den Samenbeeten im alpinen Garten ausstreute, stets zur Keimung und günstigen Entwickelung gelangten, so dass man fast davon abgekommen ist, Pflanzen aus Lindau zum Garten hinaufzuschaffen.

Am 15. Juni wurden die Eröffnungsarbeiten am Garten beendet und im grösseren Umfang auch das ganze Jahr über nicht mehr aufgenommen.

Durch die Verlegung des botanischen Gartens der Universität München nach Moosach war auch Herr Sündermann mit seinem Personal etwas in Anspruch genommen, ausserdem erkrankte der Obergärtner, dem die Ausführung der Arbeiten übertragen war, einige Zeit und war auch in der Folge abgehalten, da er im Auftrage des Herrn Sündermann eine längere botanische Reise in dem Hochgebirge der Sierra Nevada unternahm. Es wäre übrigens auch schwer gewesen Arbeiten im Garten in grösserer Ausdehnung auszuführen. Die lange Trockenperiode, die einsetzte, liess es nicht günstig erscheinen Neuanpflanzungen zu machen.

Wiederholt war Herr Sündermann bei dem Garten um zu giessen, so am 24. und 25. Juli, am 13. August und am 20. bis 23. August. Der Besucher des Gartens hatte allerdings nicht den Eindruck, als ob die Pflanzen unter dem Regenmangel stark zu leiden hätten. Im ersten Teil der Trockenperiode waren die nächtlichen Tauniederschläge immerhin so ergiebig, dass sich der Garten stets in voller Frische präsentierte. Als der Berichterstatter am 4. bis 8. August in der Lindauerhütte weilte, bot die Anlage dasselbe farbenprächtige Bild wie in früheren Jahren, blos war die Entwicklung vieler Pflanzen schon verhältnismässig weit vorgeschritten, aber immerhin liessen sich 200 bis 300 blühende Pfanzenarten konstatieren, während andere Arten schon reichlich Früchte angesetzt hatten.

Bei dem ununterbrochen schönen Wetter war der Besuch der Hütte und auch der des alpinen Gartens äusserst stark und die Freude an dem Garten, die bei so vielen zum Ausdruck kam, war eine ehrliche Anerkennung für die Bestrebungen des Vereins zum Schutz und zur Pflege der Alpenpflanzen. Aber auch scharfe, von Sachkenntnis nicht im geringsten getrübte Kritik wurde von verschiedenen Besuchern geübt, die wahrscheinlich nicht alle die Mitgliedschaft unseres Vereins erworben haben. Geradezu belustigend waren für den unfreiwilligen Zuhörer die Aeusserungen, dass man diese oder jene der hochalpinen Arten zu Hause im Garten viel schöner hat, oder die Entrüstung bei einer schwer lesbaren Pflanzenetiquette über die Schlamperei der Gartenleitung, gerade als wäre die Lindauerhütte mit Alpengarten und alpinem Hintergrund ein industrielles Unternehmen etwa ein Vergnügungsetablissement, wo man sein gutes Entree bezahlt und demnach auch erwarten darf, dass alles in tadellosem Zustand vorgeführt wird.

Tatsächlich ist auf den Pflanzenetiquetten aus Alluminium die Schrift vielfach verblasst und bei verschiedenen ganz unleserlich geworden, diese werden baldigst durch Porzellan-

schilder ersetzt werden, die sich vorzüglich bewährt haben und bei dem grünen Untergrund, auf dem die schwarze Schrift sich abhebt, nicht störend wirken.

Herr Kunstmaler Max Kahn aus Isle de Brehot (Côtes du Nord), der die Mängel unserer Etiquettierung bei einem früheren Besuch des Gartens bereits erkannte, hat der Sektion Lindau aus Paris hundert Stück Etiquetten zustellen lassen, die vor den Einflüssen der Witterung völlig unempfindlich sind, und eine Auswechslung des Pflanzennamens jederzeit gestatten. Auch an dieser Stelle sei dem Spender für das Geschenk und das damit für unsern Alpengarten bewiesene Interesse der beste Dank ausgesprochen.

Das Giessen, das in der zweiten Hälfte der Trockenperiode schliesslich notwendig wurde, war noch erschwert durch den Umstand, dass auch der Brunnen bei der Hütte, der von einer am Südabhang der Gaisspitze hervorbrechenden Quelle gespeist wird und sonst so reichlich Wasser liefert, immer schwächer und schwächer lief und schliesslich ganz versagte, so dass das nötige Wasser von einer ca. 1 km entfernten gegen den Öfentobel hin gelegenen Quelle hergeholt werden musste.

Am 20. bis 23. September und am 16. bis 18. Oktober besuchte Herr Sündermann noch den Garten, um die letzten Herbstarbeiten zu veranlassen, um Pflanzen einzusetzen und Samen in den Beeten auszusäen. Anfang Oktober lag der Garten schon unter einer dünnen Schneedecke, die bis auf 1000 m an den Hängen herabreichte; gegen die Mitte des Monats war diese Decke wieder gewichen und ein warmer Regen hatte allen Neuschnee wieder in Wasser verwandelt, so dass am 18. Oktober die gärtnerischen Arbeiten bequem ausgeführt werden konnten. Die Grenzen, bis zu denen die ersten Schneefälle des Herbstes an den Berghalden herabreichen, sind fast reine Höhenkurven und wir können daher von Lindau aus an den nahen Bergen unseres Horizontes genau erkennen, ob unser Garten frei ist, oder ob Neuschnee ihn bedeckt

Ende August wurden von Herrn Hofphotograph Eckerlein, einem Mitglied unserer Sektion, einige photographische Aufnahmen blühender Gruppen in unserm alpinen Garten gemacht, die in Reproduktion diesem Berichte beigegeben sind.

Ein annähernd vollständiges Verzeichnis der Pflanzen, die der Berichterstatter beim Besuch des Gartens in Blüte fand, folgt am Schlusse; es möge ein Bild geben von der grossen Zahl der in Kultur genommenen Arten.

Zum Schlusse sei auch für dieses Jahr wieder allen, die sich für unsern Garten bemühten, insbesondere Herrn Sündermann in Aeschach und dem Verein zum Schutz und zur Pflege der Alpenpflanzen der ergebenste Dank ausgesprochen.

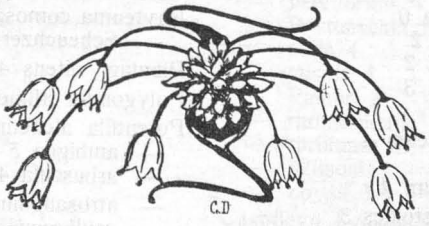
Blühende Pflanzen, aufgenommen am 6. und 7. August 1911 von G. Hoock, Lindau.

Die den Pflanzennamen angehängten Zahlen bedeuten: 0 = baldigst aufblühend, 1 = aufblühend, 2, 3, 4 = verschiedene Stadien der Blüte, 5 = abblühend, 6 = eben verblüht.

Achillea atrata 3
— Barrelieri 3
— Clavennae 4
— Jaborneggii 4
— moschata 4
— nana 5
— oxyloba 3
— sericea 3
— umbellata 3
— Wilczekii 4
Aconitum Lycoctonum 4
Adenostyles alpina 5
Aira caespitosa 4
Ajuga pyramidalis 5
Alchemilla alpina 3
— Graya 3
— grossidens × pentaphylla 2
— major 3
— Vetteri 3
Allium Huteri 4
— narcissiflorum 3
Alopecurus lanatus 4
Alsine grandiflora 3
— hirsuta 4
— Villarsii 3
Anacampseros Borderi 0
Androsace arachnoides 6
— foliosa 4
— sarmentosa 5
— sempervivoides 6
Anemone baldensis 6
Anthemis Biebersteini 4
— cinerea 3
— macedonica 4
— montana 4
Anthyllis Dillenii 5
Aquilegia — hybriden 3—5
— olympica 2
— Skinneri 3
Arenaria gracilis 4
— grandiflora 4
— purpurascens 5
Armeria alpina 5
— juniperifolia 4
Arnica longifolia 4
Aronicum scorpioides 6
Artemisia argentea 3
— atrata 4
— Baumgarteni 4
— lanata 4
— Mutellina 4
— nitida 4
— Villarsii 4
Asclepias vincetoxicum 0
Asperula hirta 4
— nitida 3
Aster alpinus 5
— speciosus 3
Astrantia bavarica 4
— helleborifolia 4
— major 3
Athamanta vestina 4
Aubretia deltoides 4
— Leichtlini 2
Banffia petraea 4
Biscutella laevigata 6
Bupleurum stellatum 4
Bellis 3
Calamintha alpina 2
Campanula Allioni 6
— carnica 6
— carpatica 4
— excisa 3
— pelviformis 4
— Portenschlagiana 2
— pulla 4
— pusilla 4
— Raineri 3
— rhomboidalis 4
— turbinata 4
— Wilsoni 3
— Zoysii 3
Castilleya Pringlei 4
Carduus defloratus 3
Centaurea montana 4
— uniflora 4
Cerastium alpinum 6
Centaurea nervosa 4
Chrysanthemum cerato-phylloides 3
— coronopifolium 4
— tomentosum 4

Cirsium acaule 3
— heterophyllum 4
Cotyledon oppositifolia 4
Daphne striata 6
Delphinium caschemirianum 4
— nudicaule 4
Dianthus alpestris 4
— alpinus 4
— alpinus × deltoides 4
— brevicaulis 5
— deltoides 5
— glacialis 4
— inodorus 4
— neglectus 4
— scardicus 3
— spiculifolius 3
— Sternbergii 4
— vaginatus 3
Dracocephalum Ruyschianum 2
—speciosum 3
Epilobium alpinum 4
Erigeron alpinus 4
— aurantiacus 4
— caucasicus 3
— pulchella 5
— uniflorus 5
Erodium chailanthifolium 5
— Manescavi 4
— olympicum 4
Erinus alpinus 5
Erysimum pachycarpum 3—5
Euphorbia capitulata 6
Euphrasia minima 2—4
Galium baldense 3
Gentiana aestiva 6
— asclepiadea 0
— germanica 2
— Kesselringi 2
— septemfida 3
— tibetica 3
Geranium argenteum 4
— Endressi 3
— macrorhizum 4
Gypsophila cerastoides 3
— repens 4
Herniaria alpina 6
Heucheria pubescens 3
Hieracium aurantiacum 3—5
— Heldreichii 4
— lanatum 3
— villosum 5
— vulgatum 2
Horminum pyrenaicum 6
Hutschinsia Pierswaldi 5
Hypericum crenulatum 3
— polyphyllum 4
Imperatoria Ostruthium 3
Knautia longifolia 3
Lamium longiflorum 2
Leontodon hispidus 2
Leontopodium alpinum 4
— hymalaiense 4
— Lindavicum 4
— macrantum 4
Lilium Martagon 6
Linnaea borealis 6
Linaria alpina 1—6
— hepaticaefolia 4
— origanifolia 4
Linum austriacum 6
Lychnis flos Jovis 5
Malaxis paludosa 4
Marrubium Kotschyanum 0
Meum athamanticum 3
— Mutellina 5
Mulgedium alpinum 5
Myosotis antarctica 5
Nigritella suaveolens 4
Orchis maculata 4
Oxytropis campestris 5
Papaver alpinum 6
— nudicaule 4
— pyrenaicum 6
Parnassia palustris 3
Pedicularis elongata 6
— incarnata 6
Phaca frigida 6
Phyteuma comosa 4
— Scheuchzeri 5
Plantago nitens 4
Polygonum affine 2—4
Potentilla alchemilloides 4
— ambigua 5
— arbuscula 4
— atrosanguinea 4
— caulescens 6
— Clusiana 5
— Delphinensis 3
— fruticosa 4
— litoralis 4
— nepalensis 0—2
— nitida 6
Poa alpina f. typica 5
— — f. vivipara 5
— cenisia 5

Polemonium coeruleum 3
— reptans 5
Primula Brüggeri 5
— farinosa coerulexa 5
— sikkiensis 6
Prunella Webbiana 6
Pyrethrum Hausknechtii 3
— Tschichatscheffi 0
Saponaria ocymoides 3
Saussurea alpina 4
— discolor 3
Saxifraga aizoides 4
— aizoon 4
— altissima 3
— Burneti 3
— caesia 3
— cernua 4
— decipiens 2
— Forsteri 4
— Hostii 3
— rotundifolia 5
— squarossa × aizoides 3
— tenella 4
— trifurcata 3
— Willkommii 3
Scabiosa lucida 3
Scorzonera rosea 3
Scutellaria alpina 2
Sedum Anacampseros 5
— ibericum 5
Sempervivum Allionii 2—4
— arachnoideum 2
— Wulfenii 4
Senecio abrotanifolius 4
— carpaticus 4
— cordifolius 4
— incanus 4
Sesleria ovata 5
Silene alpestris 3
— Elisabethae 4
— rupestris 3
— Valesiaca 3
— Zawadskyi 4
Solidago alpina 4
Spiraea procumbens 3
Stachys lavandulaefolia 4
Swertia cornata 3
— perennis 0
Tanacetum Herderi 4
Thesium alpinum 5
Trifolium badium 4
— Bocconei 4
Valeriana montana 5
Verbascum Wiedemanniana F
Veratrum lobelianum 5
Veronica Beccabunga 5
— fruticulosa 4
— rupestris 5
Viola bosniaca 4
— Christii 4
— lutea 4



Bericht
über den Alpenpflanzengarten auf der Neureuth
für das Jahr 1911.

Erstattet von der Sektion Tegernsee.

Der Winter 1910/11 brachte für den Alpenpflanzengarten auf der Neureuth im grossen Ganzen etwas günstigere Schneeverhältnisse als in den Vorjahren, so dass durch Schneedruck, sowie auch durch Frost nicht gar grosse Verluste an Pflanzen zu verzeichnen waren. Gleichwohl lagerte aber noch in der letzten Woche des April über einem grossen Teil des Gartens eine Schneedecke, so dass erst zu Anfang des Monats Mai mit den Arbeiten in demselben begonnen werden konnte. Herabgedrücktes Steinmaterial, herabgeschwemmter Humus wurde wieder an Ort und Stelle gebracht. Die Flachlegung einiger Gruppen, wie wir sie im Vorjahre haben vornehmen lassen, hat sich als günstig erwiesen. Die meiste Frühjahrsarbeit nahm natürlich wieder die Ausjätung des Unkrautes in Anspruch. Ein ergiebiges Arbeiten im Alpinum konnte jedoch mit dem besten Willen nicht durchgeführt werden, da die geeigneten Arbeitskräfte absolut nicht aufzubringen waren. In den letzten Jahren bezahlten wir jedem Arbeiter im Alpinum 5 ℳ pro Tag. und bekommen jetzt auch für diesen Lohn niemand mehr. Eine grössere Neu- und Umpflanzung, wie es im Herbste geplant war, wurde daher auch nicht vorgenommen, sondern lediglich die Pflanzenlücken aus der Topfkultur des Herrn Gärtnereibesitzers Laule ersetzt. Woran es liegt, dass gerade an der letzten Hauptgruppe, die allerdings etwas exponierter liegt, als die übrigen, die Pflanzen nicht fortkommen wollen, entgeht unserer Beurteilung. In den letzten zwei Jahren wurde gerade diese mit Neubesetzung am reichlichsten bedacht, und dennoch erscheint sie immer wieder als die kärglichste im ganzen Garten. Dass übrigens eine grössere allgemeine Neupflanzung im Frühjahre nicht erfolgte, dürfte andererseits allerdings wieder gut gewesen sein, wenn man den an-

dauernd trocknen Sommer berücksichtigt. Derselbe hatte einen hochgradigen Wassermangel bedingt, so dass auch das Wasser für das Unterkunftshaus weithergeholt werden musste und das geringe Quantum Überwasser bei dem Begiessen des ausgedorrten Bodens überhaupt nicht in Betracht kam. Was an Pflanzenmaterial durch die günstigeren Witterungsverhältnisse des Winters geschont worden war, litt durch die aussergewöhnlichen Witterungsverhältnisse des Sommers und ging ein. Gleich rechts von der Eingangstüre in den Garten hatte sich die Alpenrebe sehr kräftig entwickelt und verbreitet und zeigte in den letzten beiden Jahren überreichen Blütenschmuck; auch diese Pflanze ist nun eingegangen. Es ist nur schade, dass nicht auch das Unkraut, der stete Feind unseres Alpinums, unter den sengenden Sonnenstrahlen gelitten hat; denn dieses hat sich nur noch mehr ausgebreitet, so dass man kaum desselben Herr werden konnte. Im Herbste wurde demselben ordentlich zu Leibe gerückt. 32 Pflanzenarten wurden neu eingesetzt und damit die Hauptlücken wieder ausgefüllt.

Für das kommende Frühjahr versucht nun die Sektion Tegernsee nochmals mit der Firma Sündermann oder mit dem botanischen Garten in München in Verbindung zu treten, dass durch einen erfahrenen Fachmann der ganze Garten einmal gründlich wieder durchgearbeitet wird und eine Neupflanzung in gehöriger Weise erfolgt. Der Versuch wurde bekanntlich schon im Vorjahre gemacht, doch konnte die Firma ebenfalls wegen mangelnder Arbeitskräfte ihrem Versprechen nicht nachkommen.

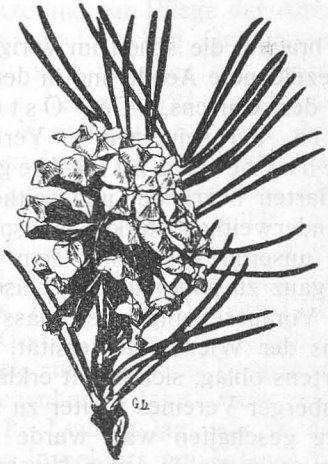
Die Etikettierung muss ebenfalls wieder revidiert und erneuert werden. Übrigens ist eine grosse Zahl dieser Porzellanschildchen unter der Einwirkung einzelner Fröste entzweigeborsten.

Auffallender Weise war im heurigen Jahre kein Schaden durch Mäuse zu verzeichnen.

Die Blütezeit war auch in diesem Jahre wieder sehr schön und lockte die meisten Besucher an. Aber auch sonst war der Besuch wie auch das Interesse des einheimischen wie des fremden Publikums recht befriedigend. Im Frühjahr stattete Herr Professor Dr. Hegi mit den Hörern des botanischen Instituts der Universität München dem Alpengarten wieder seinen Besuch ab, desgleichen eine Anzahl hiesiger und auswärtiger Schulen. Anfangs August, also gerade inmitten der grössten Trockenheit unseres heurigen Sommers, wurde der Garten auch vom Vorstande des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen, Herrn Apotheker Schmolz-Bamberg besichtigt. Dass der fast ganz ausgetrocknete, zum Teil ausgedorrte, mit Unkraut reichlich gesegnete Garten gerade zu dieser Zeit keinen besonders guten Eindruck machen konnte,

ist leicht einzusehen. Allein es waren ebenso wenig die Arbeitskräfte zur Arbeit wie das Wasser zum Begiessen zu bekommen. Hoffentlich können nun im Frühjahr die bestehenden Mängel und Schäden beseitigt und gut gemacht werden.

Dem Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen, der auch im heurigen Jahre den Alpenpflanzengarten auf der Neureuth wieder subventionierte, sei an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgesprochen.



Bericht

über den Alpenpflanzengarten auf der Raxalpe.

Von Professor Dr. R. v. Wettstein.

Das Jahr 1911 brachte die schon im vorigen Jahresberichte als bevorstehend bezeichnete Aenderung in den Besitz- und Betriebsverhältnissen des Gartens. Der Österreichische Gebirgs-Verein, der seinerzeit in Verbindung mit dem Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen den Garten begründet und seither erhalten hatte, sah sich in Folge anderweitiger starker Inanspruchnahme seiner Mittel genötigt, an unseren Verein mit dem Antrage heranzutreten, den Garten ganz zu übernehmen. Unser Verein erklärte sich dazu unter der Voraussetzung bereit, dass die Direktion des botanischen Gartens der Wiener Universität, der bisher schon der Betrieb des Gartens oblag, sich bereit erklärt, diesen Betrieb im Namen des Bamberger Vereines weiter zu führen. Nachdem diese Voraussetzung geschaffen war, wurde mit dem Oesterreichischen Gebirgsverein ein in jeder Hinsicht befriedigendes und die Zukunft des Gartens sicherstellendes Uebereinkommen getroffen. Darnach übergab mit 1. Januar 1911 der Oesterreichische Gebirgsverein den Garten vollständig in den Betrieb und in die Verwaltung des Vereines zur Pflege und zum Schutze der Alpenpflanzen, in dessen Namen die Direktion des Wiener botanischen Gartens die Leitung übernahm. Der Oesterreichische Gebirgsverein verzichtete auf alle aus dem bisherigen Besitz etwa abzuleitenden Rechte, wahrte jedoch seinen Mitgliedern den kostenlosen Eintritt in den Garten und sicherte sich die Feststellung seiner Verdienste um die Schaffung des Gartens durch eine entsprechende Aufschrift beim Eingange in denselben.

Der Direktion des botanischen Gartens der Wiener Universität wurde die Uebernahme der Leitung des Gartens dadurch ermöglicht, dass das k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht in Wien eine Subvention von 500

Kronen zusicherte. Diese Subvention erhöhte die vom Vereine zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen gewährten Beträge auf jene Summe, welche der Betrieb des Gartens unter normalen Verhältnissen, d. h. bei dem Ausbleiben besonders störender Zwischenfälle, erfordert. Da der Pächter der Wirtschaft in dem neben dem Alpenpflanzengarten gelegenen Habsburghause, das Eigentum des Oesterreichischen Gebirgsvereines ist, nunmehr keine Verpflichtung dem Garten gegenüber hat, andererseits dessen Mithilfe bei Führung desselben unentbehrlich ist, wurde mit ihm ein Spezialabkommen getroffen, nach dem er berechtigt ist, von jedem Besucher des Gartens ein kleines, ihm verbleibendes Eintrittsgeld zu verlangen. Ausgenommen von dieser Entrichtung eines Eintrittsgeldes sind dauernd die sich ausweisenden Mitglieder des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen in Bamberg und des Oesterreichischen Gebirgsvereins; die Leitung des Gartens behält sich überdies vor, Schulen, Studierenden, alpinen Vereinen u. a. freien Eintritt von Fall zu Fall zu gewähren.

Es möge der Moment, in welchem der Oesterreichische Gebirgsverein dauernd von der Anteilnahme an der Führung des Gartens zurücktritt, nicht vorübergehen, ohne dass ihm der aufrichtigste und verbindlichste Dank für das warme Interesse und die stete Förderung ausgesprochen werde, welche er bei Begründung und der bisherigen Erhaltung des Gartens bekundete. Speziell die Herren der Vereins-Leitung, welchen die Obsorge für den Garten oblag, insbesondere Herr Richard Friedl haben stets mit grösstem Entgegenkommen und Verständnis die Angelegenheiten des Gartens gefördert.

Die gärtnerische Leitung lag, wie in den letzten Jahren, in den Händen des Inspektors am Wiener botanischen Garten August Wiemann, die praktische Durchführung aller Arbeiten und die Ueberwachung des Arbeiterpersonales in denen des Gärtners Julius Polese, der auch im Berichtsjahre fast zwei Monate auf der Raxalpe verbrachte. Beiden Herren sei hiemit der beste Dank für ihre mühevolle und dabei selbstlose Tätigkeit ausgesprochen.

Der Garten befand sich das ganze Jahr hindurch in bestem Zustande und zeigte freudigstes Gedeihen der ausgesetzten Pflanzen. Im gewissen Sinne hatte er heuer eine Probe zu bestehen. So wie in früheren Jahren abnorme Kälteperioden und Schneelagen, bedrohte den Garten 1911 die abnorme Hitzeperiode des Sommers, die umso bedrohlicher war, als das stark verkarstete Plateau der Raxalpe an und für sich wasserarm ist und der Berg am Rande des Wiener Beckens liegt, aus dem wochenlang stark erwärmte und trockene Luftschichten aufstiegen Der Garten hat diese Probe vorzüglich bestanden;

früher als in den früheren Jahren schloss die Hauptblütezeit ab, dafür wurde der Besucher durch auffallend häufiges zweites Blühen der Pflanzen im Herbste entschädigt.

Der Pflanzenbestand des Gartens wurde im abgelaufenen Jahre abermals vermehrt und beläuft sich damit auf rund 300 Arten. Da erst im vorigen Jahre ein Verzeichnis der kultivierten Arten veröffentlicht wurde, kann von der Beigabe einer Aufzählung abgesehen werden.

Der Besuch des Gartens gestaltete sich auch im Jahre 1911 sehr rege; wie in den letzten Jahren steigerte sich insbesondere der Besuch durch Schulen, Studierende von Hochschulen, Lehrer und Fachmänner auf botanischem Gebiete. An eine grosse Anzahl von Gärten konnten Sämereien und Pflanzen aus dem Doubletten-Bestande abgegeben werden.

Die vom Berichterstatter im Garten durchgeführten experimentellen Untersuchungen wurden fortgeführt. Er ist gerade jetzt mit der Verarbeitung eines Teiles der Versuchsergebnisse der letzten Jahre beschäftigt und möchte aus der Zahl interessanter Ergebnisse einen Einzelfall hier herausheben und kurz besprechen.

Es betrifft das Auftreten einer Mutation unter den zu den Versuchen verwendeten Pflanzen, das recht lehrreich für die Möglichkeit der Bildung einer den speziellen Ausseneinwirkungen des alpinen Klimas angepassten Art ist. Der Berichterstatter experimentiert seit zehn Jahren mit einigen Rassen des in Europa verbreiteten Lamium purpureum zu dem Zweck, um Beiträge zur Erklärung des Vorganges der Rassenbildung zu gewinnen. Unter den Rassen der erwähnten Pflanze befindet sich eine, welche in den höheren Tälern der Alpen recht verbreitet ist und sich dadurch auszeichnet, dass sie mit grosser Konstanz drei Stengelinternodien, beziehungsweise ausser den Cotyledonen zwei Pare von Laubblättern treibt, bevor die ersten Deckblätter der Inflorescenz und in deren Achseln die ersten Blüten zur Ausbildung kommen. Diese Rasse schien, als eine relativ kurzlebige, am meisten Wahrscheinlichkeit zu bieten zu einer erfolgreichen Kultur in der alpinen Region. Durch mehrere Jahre wurde sie in den Versuchsbeeten des Raxalpengartens angebaut, ohne jedoch in der Mehrzahl der Fälle zur Fruchtbildung gebracht zu werden; die Kürze der Vegetationszeit reichte hiezu nicht aus. Die Kultur des Jahres 1905 ergab e i n Exemplar, das nicht nur reichlich blühte, sondern auch reife Früchte lieferte, die Ende September eingeerntet wurden. Eine Untersuchung dieses Exemplares zeigte den Grund; es hatte nur zwei Stengelinternodien vor der ersten Blüte ausgebildet, war in Folge dessen wesentlich früher als alle anderen Exemplare zur Blüte gelangt und reifte trotz der kurzen Vegetationszeit Früchte aus.

Aus diesen Früchten wurden im Jahre 1906 Pflanzen erzielt, die gleichfalls nur zwei Internodien in der erwähnten Region aufwiesen. Es lag zweifellos eine Mutation vor, die eine Form lieferte, welche die Möglichkeit des Fortkommens in der alpinen Region mit ihrer kurzen Vegetationszeit besass. Der Fall erscheint sehr lehrreich für die Möglichkeit der Entstehung einer alpinen Rasse aus einer Rasse der Talregion, weshalb er hier kurz erwähnt werden sollte. Ausführlichere Mitteilungen behält sich der Berichterstatter für eine demnächst erscheinende Publikation vor.



Bericht
über den Alpenpflanzengarten auf dem Schachen
für das Jahr 1911.

Von Dr. Walter Kupper

Der Alpenpflanzengarten auf dem Schachen hätte in diesem Jahre ein Jubiläum feiern können, denn er ist am 13. Juli 1901 eingeweiht worden und besteht also nunmehr 10 Jahre. Das Bild das er jetzt bietet, ist allerdings ein ganz anderes, als das, welches die Teilnehmer der Einweihungsfeierlichkeit sahen, denn es ist seither an seiner Ausgestaltung unablässig weiter gearbeitet worden. Fast jedes Jahr sind neue Gruppen geschaffen worden, und erst im letzten Jahre wurde eigentlich die Anlage vorläufig abgeschlossen, so dass wir nun einen mehr stabilen Zustand erreicht haben, und die Arbeiten im Garten sich auf die Erhaltung und Vervollkommnung des Vorhandenen beschränken können.

Bei der Eröffnung des Gartens im Jahre 1901 bestanden erst eine Anzahl biologischer Gruppen, die die Alpenpflanzen in ihrem geselligen Vorkommen, entsprechend den verschiedenen natürlichen Standorten, zeigten. In den Jahren 1902—1904 wurden hauptsächlich systematische Gruppen angelegt, in denen die Gewächse nach Familien, also nach ihrer Verwandtschaft zusammengeordnet wurden. Im Jahre 1904 wurde dann auch mit der Anlage pflanzengeographischer Gruppen begonnen. Zunächst wurde die alpine Flora der bayerischen Alpen dargestellt, die naturgemäss die Touristen des Wettersteingebietes vor allem interessiert. Dann wurden zwei weitere Gruppen mit den wichtigsten Repräsentanten der Flora des Kaukasus und der Pyrenäen errichtet, und in den Jahren 1905 und 1906 kamen Darstellungen der Flora Siebenbürgens, des Balkans, des Himalayas und eine arktische Pflanzengruppe hinzu.

In den Jahren 1906—1910 endlich wurden in fünf neuen Abteilungen die auffallendsten Vertreter der fünf Haupt-Florengebiete der Alpenkette (West-Alpen, Central-Alpen, nördl. Kalkalpen, südl. Kalkalpen und Ost-Alpen) gepflanzt.

Trotz dieser mannigfaltigen und umfangreichen Anlagen ist ein beträchtliches Stück des Gartenareals in seinem ursprünglichen Zustande erhalten geblieben, und dieses Revier steht zur Blütezeit der Alpenrosen in Bezug auf bunten Blumenschmuck kaum hinter den künstlich angelegten Partieen zurück und bildet eine passende Ueberleitung zur reizvollen Umgebung des Gartens.

Die Kulturerfolge im Schachengarten zeigen, dass der Schöpfer und Leiter desselben, Herr Geheim-Rat Professor Dr. von Goebel, seinerzeit mit der Wahl des Platzes einen glücklichen Griff getan hat. Es sind bis jetzt etwa 2500 verschiedene Pflanzen-Arten auf dem Schachen angepflanzt worden, und nur verhältnismässig wenige haben sich auf dem in so mannigfacher Hinsicht günstigen Terrain nicht halten können. So bietet der Garten jetzt mit seinem so reichhaltigen Pflanzenbestande dem Besucher zu jeder Zeit des Sommers eine Fülle des Interessanten und Schönen. Es ist darum nicht zu verwundern, dass der Schachengarten bereits eine grosse Zahl von Freunden gewonnen hat, die ihn regelmässig jedes Jahr besuchen und die ihm auch immer neue Interessenten zuführen. Die Anziehungskraft des Gartens wird natürlich wesentlich erhöht durch die ganz unvergleichlich schöne Lage, denn der Schachen ist zweifellos einer der allerschönsten Punkte der bayerischen Alpen. Schon der bequeme Anstieg bietet von Partenkirchen bis hinauf zum Königshause eine ununterbrochene Reihe der herrlichsten Szenerieen: unten zunächst in ihrer wilden Schönheit die Partnachklamm, durch die jetzt ein in diesem Jahre durch Felsen-Galerien und durch Geländer gesicherter Weg führt; dahinter das Tal des Ferchenbaches mit seinen farngeschmückten Hängen; dann der Aufstieg durch den herrlichen Hochwald, mit seinen flechtenbehangenen alten Fichten, zwischen deren ernstem Grün im Frühling das helle Laub der Buchen leuchtet, in der Herbstsonne das Gold der fallenden Ahornblätter aufblitzt; fast bei jeder Wendung des Weges öffnet sich ein neuer Ausblick: auf die sanften Weide-Hänge bei Graseck, auf das Tal, in welchem wir Partenkirchen zurücklassen, nach Kreuzeck hinüber oder auf das immer imposanter emporwachsende Massiv der Zugspitze; dann kommen wir an der verträumt zwischen senkrechten Felswänden liegenden Wetterstein-Alm vorüber und erreichen bald die höchsten Windungen des Weges, der uns am steilen Abhang mühelos zum Schachen hinüberleitet, von wo das Königshaus mit der gastlichen Wirtschaft bei jeder neuen Biegung der Strasse näher herübergrüsst, während tief unter uns die Ebene mit den blinkenden Seen vom Fuss der Berge sich hinausdehnt bis zu jener grauen Dunstschicht, unter der das Auge umsonst das Häusermeer der Stadt München sucht. Die Schönheiten alle zu beschreiben, die der Schachen selbst bietet, ist nicht möglich, aber das grossartigste und einzigartigste ist die Aussicht auf das

Ober-Reintal, zu dem die Felswände vom Rande des Schachengartens in jähen, schwindelerregenden Stürzen abfallen und aus dem die „Blaue Gumpe" je nach der Beleuchtung smaragdgrün oder tiefblau heraufschaut. Von der Blockhütte weit unter unsern Füssen erstreckt sich das zwischen himmelhohen Bergwänden eingesenkte Tal hinein und hinan gegen den mächtigen Koloss der Zugspitze, um sich nach oben schliesslich zu der breiten Mulde des Zugspitz-Ferners zu erweitern.

Und wer sich vom Schachen nicht gleich wieder zum Tal zurückbegeben muss, der kann von hier aus in anderthalb Stunden über die Frauenalpe die neue, bewirtschaftete Meilerhütte erreichen, wo sich mit einem Mal der Blick nach Süden auftut und neue Schönheiten sich vor unsern Augen ausbreiten. Und von hier kann man in ebenso kurzer Zeit den aussichtsreichen Westgipfel der Dreitorspitze erreichen, und wer zu grösseren touristischen Leistungen befähigt ist, kann sich den Musterstein oder einen der weiter westlich liegenden Gipfel der Wettersteinkette zum Ziele wählen.

Wer vom Schachen aus den Talweg antritt, wird, sofern ihm genügend Zeit für einen etwas längeren Weg zur Verfügung steht, es nicht bereuen, wenn er den Weg nach dem Ober-Reintal wählt, denn es stehen ihm hier neue Genüsse bevor. Die Hänge gleich unter dem Schachen zeigen nach dieser Seite eine besonders reichhaltige Flora, und nachdem wir den obersten Teil des sehr steilen, aber gar nicht schwierigen Weges hinter uns haben, kommen wir in ein kleines Hochtal, das im Hintergrunde von den trotzigen Türmen des Ober-Reintal-Schroffens versperrt ist und das uns wie eine eigenartige, von Menschen unberührte Urlandschaft anmutet, wo wir uns gar nicht wundern würden, wenn aus dem Schatten der gewaltigen Ahornbäume plötzlich ein prähistorisches Ungetüm hervortreten würde. Von hier geht es durch schönen Wald, in dem wir vereinzelt Eiben stehen sehen auf ebenso steilem Pfade hinunter bis ins Reintal, wo die klaren Wasser des Flusses uns fortan munter begleiten. Der Weg, der sich schon des Raummangels wegen dicht an den Flusslauf hält, führt uns durch die Hinterklamm, die sich zwar an Grossartigkeit nicht mit der Partnachklamm messen kann, aber trotzdem ihre besonderen Schönheiten hat, dem Reintal-Hospiz entgegen, wo sichs angenehm rasten lässt, und dann dem Ausgang des engen Tales zu. Diese Talwanderung ist, besonders im Herbst, wo die Abhänge zu beiden Seiten des Tales in ihrem bunten Herbstkleid prangen, so lohnend, dass man über dem Schauen die Müdigkeit nicht spürt und einen bleibenden Eindruck mit ins Alltagsleben hinausnimmt.

Damit sind aber die Herrlichkeiten des Schachengebietes noch lange nicht alle genannt, und wer wiederholt diesen bevorzugten Punkt des bayerischen Alpenlandes besucht, wird überrascht

sein, jedesmal neue reizvolle Züge im Landschaftsbilde zu entdecken, ob er nun im Frühsommer hinaufsteige, wo unter dem wegschmelzenden Schnee hervor Tausende von zierlichen Soldanellen und blassen Crocusblüten spriessen oder im Hochsommer, wo am stillen Schachensee die Gemsenrudel äsen, oder im Herbst, wo im nebelfeuchtem Walde die Hirsche röhren. Selbst bei Nacht ist der Schachen von einer seltsamen Schönheit, wenn über ihm der tiefblaue Himmel mit einer solchen Sternenfülle übersät ist, wie man sie im Tale niemals sehen kann, und wenn in dem magischen Licht des Mondes die Konturen der Felsmassen sich gemildert und doch scharf vom dunklen Hintergrunde abheben, und unten die Ebene, von flimmernden Lichtern überstreut, wie ein Spiegelbild des Sternenhimmels sich ansieht. Es ist gewiss kein Zufall, dass dieser hervorragend schöne Erdenfleck für die Anlage des Alpengartens gewählt wurde, und jeder Besucher wird es dem Gründer danken, dass er mit sicherm Blick die Vorzüge dieses Ortes erkannt hat.

Das verflossene Jahr war für den Alpenpflanzen-Garten ein fast in jeder Beziehung günstiges. Nur zu Beginn der Vegetationszeit, als gerade die ersten Frühlingsblumen im besten Flor standen, wurde er von einem ungewöhnlich heftigen Hagelwetter heimgesucht. Merkwürdigerweise entstand aber nicht besonders grosser Schaden, obschon die grössten Hagelkörner einen Längsdurchmesser von 5—6 cm hatten. Nur unter den Liliaceen wurden einige Arten übel zugerichtet, und auch die Zirben wurden arg beschädigt. Sonst aber verlief der Sommer ohne Störung und war mit seiner ungewöhnlich grossen Zahl von warmen, sonnigen Tagen der Entwicklung der Pflanzen, die im Frühjahr keine nennenswerten Beschädigungen durch Winterkälte, Wild- oder Mäusefrass gezeigt hatten, ungemein günstig. Besonders entfaltete sich ein Blütenreichtum, wie noch nie, und die Samen reiften besser und früher als sonst, so dass auch solche Arten noch zur Samenbildung gelangten, von denen wir sonst nie reife Samen erhalten hatten, da sie für gewöhnlich erst gegen den Herbst hin blühten. Am auffallendsten war der Einfluss der grossen Licht- und Wärmemenge auf die Pflanzen aus wärmeren Gebieten und auf solche, die in der Natur an sonnigen, trockenen Standorten mit Vorliebe gedeihen. Wassermangel trat im Schachengarten nicht in bedrohlicher Weise ein, denn wiederholte Gewitterschauer und die reichliche Taubildung führten der Pflanzendecke im allgemeinen ausreichend Feuchtigkeit zu, sodass künstliche Bewässerung fast gar nicht nötig wurde. Während unten in der Ebene zahlreiche Gewächse infolge der ungewöhnlichen klimatischen Verhältnisse im Herbst zum zweiten Mal zur Blüte gelangten, war im Alpengarten, wohl wegen der bedeutend abgekürzten Vegetationsdauer, diese Erscheinung nicht zu beobachten. Nur Primula calycina Rchb.

machte eine Ausnahme und schmückte sich im Oktober nochmals mit Blüten. Im übrigen war der Blütenreichtum um diese Zeit, im Gegensatz zu andern Jahren, nur noch sehr gering, denn weitaus die meisten Arten hatten schon längst abgeblüht. Nur einige Unermüdliche brachten noch frische Farbentöne in das herbstliche Bild, und unter diesen zeichnete sich besonders aus Claytonia virginica L., die am 22. Oktober noch einige hundert Blüten öffnete, obschon sie den ganzen Sommer unausgesetzt geblüht hatte.

Im Sommer fiel der Artemisienhügel vielleicht am meisten durch seine Blütenpracht auf, und auch die Edelweissgruppe zeigte deutlich den wohltätigen Einfluss der intensiven Besonnung. Am Caryophyllaceen-Hügel blühten besonders schön Dianthus callizonus Schott et Ky., D. microlepis Boiss. und D. vaginatus Chaix. Von Compositen zeichneten sich einige Centaureen aus (C. macrocephala Puschk., C. rhaponticum L., C. pseudophrygia C. A. Mey. fl.pl.), ferner Helichrysum anatolicum Boiss., Artemisia Baumgarteni Bess. und Anaphalis triplinervis Sims., eine vorzüglich gedeihende Pflanze aus dem Himalayagebiet. Von Primulaceen verdienen besondere Erwähnung Dodecatheon meadia L., Primula cashmeriana Carr., Androsace Laggeri Huet. und helvetica All. und Aretia vitaliana Murr., welch letztere gleich nach der Schneeschmelze eine Unmenge von Blüten entwickelte. Am Rosaceen-Hügel taten sich Potentilla nitida L. und ihre weissblühende Form, dann Geum bulgaricum Panč. mit grossen schwefelgelben Blüten, Potentilla alchemilloides Lap., die ihre Heimat in den Pyrenäen hat, hervor. Auch die Eryngien entwickelten sich dieses Jahr schöner als sonst und ebenso Heracleum persicum Desf., Astrantia minor L., Campanula Morettiana Rchb. und Zoisii Wulf., Gentiana Burseri Lap. und pyrenaica L., ferner Astragalus Halleri All., Adonis pyrenaica Dl., Aconitum ferox Wall., Rhododendron caucasium Pall. mit seinen blassgelben Blüten und viele andere, die nicht alle mit Namen aufgeführt werden können. Im Herbst zeigte sich die prächtige Färbung von Arctostaphylos alpina Spreng. in ungewöhnlicher Schönheit, und Polygonum affine D. Don prangte in nicht minder lebhaften Tönen.

Der Besuch des Gartens war stärker als im Vorjahr und kann als sehr gut bezeichnet werden. Etwa zwei Drittel aller Besucher sind nach Angabe des Gärtners Mitglieder des Vereins.

Die gärtnerischen Arbeiten wurden auch in diesem Jahre vom Obergehilfen des kgl. botanischen Gartens, Herrn Paul Filisch, in verständnisvoller Weise und mit grossem Eifer ausgeführt.

Bericht über die im Jahre 1911 im Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden ausgeführten Arbeiten.

Von Karl Magnus, cand. rer. nat., München.

Im Vorjahre wurde mir vom Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen durch Herrn Univ.-Prof. Geheimrat Dr. von Goebel und Herrn Universitätsprofessor Dr. phil. Hegi der Auftrag zu teil, den Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden floristisch zu durchforschen. Dank der freundlichen Vermittlung des Vereinsvorstandes erlangte ich durch das Kgl. Forstamt und das Kgl. Bezirksamt Berchtesgaden weitgehende Unterstützung, so dass ich auch in den schwerer zugänglichen Teilen des Bezirkes arbeiten konnte. Es sei mir gestattet, auch an dieser Stelle den Herren zu danken, durch deren Zusammenwirken es mir möglich war, meiner interessanten Aufgabe nachzugehen. Im letzten Vereinsberichte wurde von dem gründlichen Kenner des Pflanzenschonbezirkes, Herrn Bezirkstierarzt Ade, ein in mühsamer Arbeit gewonnenes Verzeichnis der für den Bezirk bekannten Blütenpflanzen und Farne aufgestellt. Er stützte sich dabei auf seine zahlreichen eigenen Beobachtungen, wie auch auf diejenigen der Botaniker, die ausser ihm im Schonbezirk schon tätig waren. Dieses Verzeichnis soll durch die vorliegende Arbeit auf Grund der diesjährigen Aufnahme eine Fortsetzung und Erweiterung erfahren. Einige meiner Angaben resultieren noch aus meinen Aufzeichnungen im Juli des Vorjahres, in dem ich den Bezirk schon aus eigener Initiative durchwanderte, um die künftigen Arbeiten genügend vorbereiten und planmässig betreiben zu können. Die dabei gewonnenen Beobachtungen sind zum grossen Teil im vorjährigen Bericht niedergelegt worden. Um ein möglichst vollständiges Bild der Flora des Gebietes zu gewinnen, besuchte ich es zunächst Anfang Juni dieses Jahres. Meine spätere Aufnahme bewirkte ich im August, September und Anfang Oktober. Wesentlich beeinträchtigt wurde die diesjährige Durchforschung des Bezirkes durch die auch in den sonst so niederschlagsreichen Salzburger Alpen herrschende anhaltende Dürre, durch die Absperrung eines grossen Gebietsteiles wegen der

dort ausgebrochenen Maul- und Klauenseuche, sowie durch den Aufwand an Zeit, den nicht nur der Gebrauch der Kamera gerade bei Pflanzenaufnahmen verursacht, sondern auch der Transport, zumal bei Apparaten grösseren Formates.

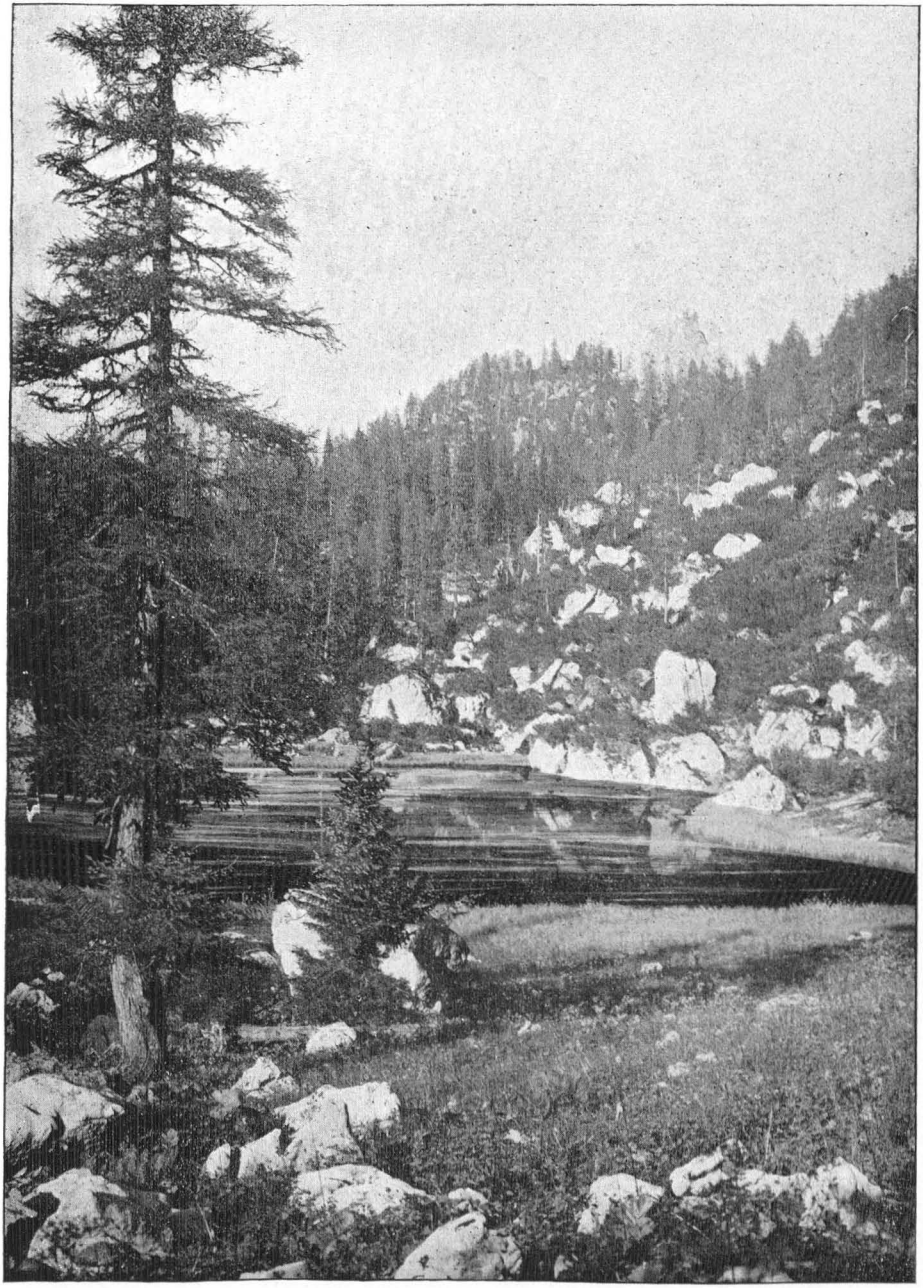
Mein Aufenthalt in der Pfingstwoche galt der Aufnahme der Frühlingsflora. Während die hochgelegenen Teile des Gebirges zum Teil noch in ihr winterliches Kleid gehüllt waren, umfing mich beim Durchstreifen der Talregion ein reiches Grünen und Blühen. Um einen Ueberblick über die Reichhaltigkeit dessen, was hier schon um diese Zeit Flora dem Wanderer darbringt, zu geben, führe ich in nachfolgender Liste die Pflanzen auf, die auf einem Spaziergange von Bartholomä nach der Eiskapelle anzutreffen sind. Beim Durchschreiten des sich gegen den Eisbach erstreckenden Waldstreifens, in dem Buchen über Fichten und Lärchen dominieren, gewahren wir schon dicht am Wege: Helleborus niger L. verblüht, Sanicula europaea L., Aposeris foetida Less., Bellidiastrum Michelii Cass., Hippocrepis comosa L., Polygonum viviparum L., Potentilla Tormentilla Schrk., Daphne Mezereum L., Biscutella laevigata L., Fragaria vesca L., Cephalanthera ensifolia Rich., Listera ovata R. Br., Pirola uniflora L., Phyteuma orbiculare L., Trifolium pratense L., Neottia Nidus avis Rich., Homogyne alpina Cass., Melica nutans L., Phegopteris Dryopteris Fée, Ajuga reptans L., Petasites niveus Baumg., Euphorbia Cyparissias L., Anemone hepatica L., Berberis vulgaris L.

Auf einer Waldwiese, über die uns der Weg führt, treffen wir: Thymus Serpyllum L., Convallaria majalis L., Betonica Alopecuros L., Gnaphalium dioicum L., Erica carnea L., Linum catharticum L., Globularia cordifolia L..

Eine mit Larix decidua Mill. bewachsene kleine Wiese zeigt uns noch:

Dryas octopetala L., Pinguicula vulgaris L., Galium silvestre Poll., Leontodon incanus Schrk., Valeriana saxatilis L. und führt uns über einen sonnigen mit Kernera saxatilis Rchb. bewachsenen Hang auf das Schotterfeld am Eisbach, das manche herabgeschwemmte alpine Arten aufweist. Dem See zugehend, gewahren wir:

Salix grandifolia Ser., Salix incana Schrk., Salix arbuscula L., Salix hastata L., Primula Auricula L., Calamintha alpina Lmk., Carex alba Scop., Carex glauca Murr., Carex digitata L., Carex mucronata All., Asplenium Ruta muraria L. an schattigem Fels, Petasites niveus Baumg., Rumex scutatus L., Leontodon incanus Schrk., Leontodon hastilis L., Gnaphalium dioicum L., Populus tremula L. in zwergigen Exemplaren dem Schotter angeschmiegt, Helianthemum vulgare Gaertn., var. grandiflorum Scop., Berberis vulgaris L., Tofieldia calyculata Whlb., Globularia



Müller phot.

Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden: Schwarzsee

cordifolia L., Primula farinosa L., Gentiana acaulis L., Polygala Chamaebuxus L., Hieracium psammogenes Zahn (= H. bifidium × incisum), Listera ovata R. Br., Helleborus niger L., Cephalanthera grandiflora Bab., Cephalanthera ensifolia Rich., Valeriana saxatilis L., Crataegus monogyna Jacq., Galium helveticum Weig., Rubus saxatilis L., Majanthemum bifolium Schmidt, Linaria alpina Mill., Campanula cochleariifolia Lam., Aronia rotundifolia Pers., Tussilago Farfara L., Orchis maculatus L., Orchis masculus L., Carduus defloratus L., Kernera saxatilis Rchb., Melica nutans L., Euphorbia amygdaloides L., Gypsophila repens L., Sesleria caerulea Ard., Arabis hirsuta Scop., Androsace chamaejasme Hostr., Corallorrhiza innata R. Br. Sogar das Edelweiss (Leontopodium alpinum Cass.), das im Bezirk an manchen Stellen, die hier im Interesse des Schutzes dieses so sehr begehrten Pflänzchens nicht genannt werden sollen, noch recht zahlreich auftritt, ist bei 605 m Meereshöhe hier anzutreffen. Indem wir nunmehr den Weg nach der Eiskapelle weiter verfolgen, begegnen uns noch: Gentiana verna L., Pinguicula alpina L., Clematis alpina Mill., Thalictrum aquilegiifolium L., Paris quadrifolius L., Valeriana tripteris L., Sorbus aucuparia L., Ribes alpinum L., Lonicera caerulea L. Gentiana acaulis L., Erica carnea L., Ranunculus alpestris L., Rhododendron Chamaecistus L.

Leider musste ich mit Rücksicht auf die stark vorgeschrittene Zeit und mein Ziel für diesen Tag, die Funtenseehütte, auf den Besuch der Felswände der Eiskapelle verzichten. Auf einer späteren Exkursion im August konnte ich die Liste der hier aufgezählten Pflanzen vervollständigen. Die diesbezüglichen Angaben sind in dem am Schluss aufgeführten Pflanzenverzeichnis zu finden.

Wem es vergönnt ist, um diese Jahreszeit zum Funtenseeplateau aufzusteigen, der wird für die bei der Ueberwindung der verschneiten Zugangswege aufgewandte Mühe überreich entschädigt durch den zauberhaften Anblick, der sich hier gerade zur beginnenden Schneeschmelze dem Naturfreunde bietet. Wo die Strahlen der Sonne ein schneefreies Plätzchen geschaffen haben, decken dichte Polster von Silene acaulis L. den Rasen, leuchten neben den tiefroten Blüten der Zwergprimel (Primula minima L.), die rosa gefärbten Kronen der Mehlprimel (Primula farinosa L.), schimmert wie Schnee in diesem von der Natur geschaffenen Blumenarrangement — und oft unmittelbar neben dem Schnee — der zierliche Safran (Crocus albiflorus Kit.), der mir hier nur weissblühend entgegentrat. Am nahen Felshang des Glunkerers und hier und dort auch zwischen ihren zierlicheren Schwestern sehen wir die Aurikel (Primula auricula L.) und überall, wohin der Blick auch schweifen mag,

grüssen aus diesem farbenprächtigen Bilde die blauen Blütenglocken der Soldanellen (Soldanella alpina L.), dieser lieblichen Verkünder des Alpenfrühlings. Vereinzelt, oft auch gruppenweise, mischen sich in diese Pflanzengesellschaft der gemeine Enzian (Gentiana acaulis Jacq.) und der Frühlingsenzian (Gentiana verna L.). Um den Hang des Glunkerers fast bis zur Feldalpe wuchern dicht aneinander gedrängt die Blattrosetten des Drachenmauls (Horminum pyrenaicum L.). Einige Wochen noch — und auch hier herrscht reiches Blühen!

Schon am nächsten Tage gings wieder talwärts! Beim Abstieg über die Sagereckerwand überraschte mich in etwa 950 m Höhe das hier schon in voller Blüte befindliche Horminum pyrenaicum L. Von den anderen zu dieser Zeit hier blühenden Pflanzen will ich an dieser Stelle nur noch Tozzia alpina L. (etwas unterhalb der Sagereckalpe), Aronia rotundifolia Pers., Arabis ciliata R. Br., Hieracium psammogenes Zahn und Cardamine silvatica Lk. erwähnen. Weitere Angaben befinden sich in dem diesen Bericht beschliessenden Pflanzenverzeichnis, in dem auch die Aufzeichnungen enthalten sind, die ich noch beim Besuch der Fischunkel, des Schneibsteins, der Priesberg- und Gotzentalalpe machen konnte.

Im August setzte ich nach längerer Pause die Arbeiten fort, beginnend mit dem Besuch des Regengebietes. Hier konnte ich, dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen des Herrn Forstrates Hauber, vom 8. bis 13. August die Jagdhütte auf der Regenalpe als Ausgangspunkt für meine Exkursionen benutzen. Ich besuchte von dort aus das Laafeld, das Landtal bis zum Hochgschirr, den Kahlersberg, den Bärensunk mit den Kragenköpfen und das Hochsäul. Die nördlich gelegenen wegen der Maul- und Klauenseuche gebildeten Sperrbezirke der Gotzen- und Priesbergalpe geboten die Beschränkung auf diese Teile. Von den für diesen Bezirk nachgewiesenen Pflanzen hebe ich als neu fürs Salzkammergut und Bayern Erigeron alpinus L. var. intermedius Schleicher hervor. Bemerkenswert ist auch der Fund von Aconitum Funkianum Reichenb. Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Dr. Gáyer in Spombatholz, dem ich auch an dieser Stelle für die Bestimmung der von mir gesammelten Aconiten herzlichst danke, ist diese Pflanze seit Reichenbach bisher noch nicht gefunden worden. (Funk fand sie 1793 einzig am Untersberg.)

Auch Aconitum paniculatum Lam., im Bezirk zuletzt von Sendtner auf der Röthwand gesammelt, konnte für das Regen- und Röthgebiet sichergestellt werden. In letzterem besuchte ich in der Zeit vom 16. bis 20. August — die Jagdhütte auf der Wasseralpe als Stützpunkt — die Umgebung des Leh-

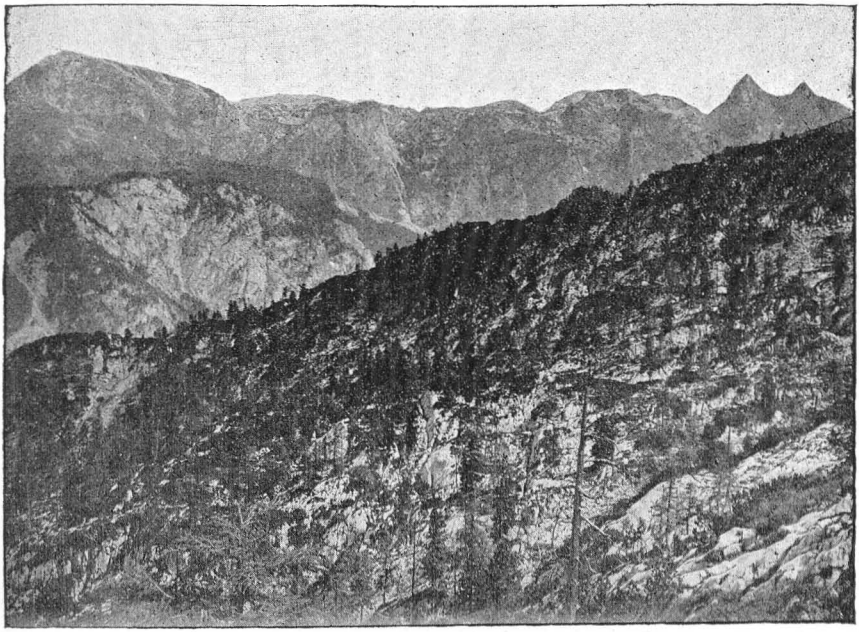
lingkopfes, die Blaue Lache, Vordere Wildalm, den Neuhütter, die Laubwand mit der Mauerscharte, die Rosengrube, den Wildpalfen, die Hocheckalmen und die Kuhscheibe. In diesem Gebiete fand ich eine bleichgelbe, nach meinen bei Herrn Professor E. H a c k e l eingezogenen Erkundigungen bisher noch unbenannte Form von Phleum alpinum L., die sich vom Typus ausser der Farbe hauptsächlich durch kürzere und gedrungenere Scheinährchen unterscheidet. Diese als Phleum alpinum L. f. pallescens Karl M a g n u s zu bezeichnende Pflanze werde ich an anderer Stelle noch genauer beschreiben.

In meinem dritten grossen Arbeitsfelde, dem Funtenseegebiet, verbrachte ich den Rest des Augustes und den September. Ich suchte hier u. a. den Viehkogel, den Simmetsberg, die Funtenseetauern, den Hahnenkamm, den Schneiber, den Glaidkopf, Trischübel, den Hundstod, den Grünsee, den Schwarzen See, die Grünseealpe und das Halsköpfl auf. Anhaltendes regnerisches und nebliges Wetter waren der Aufnahme, vorzüglich in der zweiten Hälfte des Septembers, sehr hinderlich. Dem verspäteten Besuch dieses Bezirkes habe ich wohl hauptsächlich die Entdeckung der spät blühenden Pleurogyne carinthiaca Wulfen zuzuschreiben. Dieses äusserst seltene Pflänzchen fand ich auf dem ausgetretenen Weiderasen eines sonnigen Hanges. Um es vor Nachstellungen zu schützen, habe ich, wie auch in einigen anderen Fällen, es auf Wunsch des Vereinsvorstandes unterlassen, den Standort genauer zu bezeichnen. Es handelt sich bei Pleurogyne um einen zentralasiatischen Typus, der auch in den Zentral- und Ostalpen — in den letzteren wohl etwas häufiger — wiederkehrt und durch sein äusserst zerstreutes Vorkommen interessant ist. Für die bayrischen Alpen und Deutschland ist diese Pflanze neu. Die nächstgelegenen Standorte sind südlich von dem unsrigen in der Tauernkette zu suchen. Solcher aus den Südalpen eingewanderter Arten gibt es noch mehrere im Pflanzenschonbezirk. Es gehört dazu z. B. das gern an warmen, südlichen Abhängen wachsende Laserpitium Siler L., ferner Horminum pyrenaicum L., Euphorbia amygdaloides L., eine Bewohnerin der Fichten- und Laubwälder, Juniperus Sabina L. u. a. m. Als zu diesen Pflanzen gehörig möchte ich noch Cyclamen europaeum L. erwähnen, das um Reichenhall und auch bei Berchtesgaden ziemlich häufig ist, jedoch für den Bezirk noch nicht nachgewiesen werden konnte. Nach Mitteilung des Herrn Försters H o h e n a d e l, der schon 19 Jahre im Bezirk tätig ist und die Pflanze genau kennt, ist sie dort noch nie angetroffen worden. Der gleiche Herr teilte mir ferner mit, dass er während seiner langen Tätigkeit den von verschiedenen Autoren für den Bezirk angegebenen Edelenzian (Gentiana lutea L.) ebenfalls nicht gesehen habe.

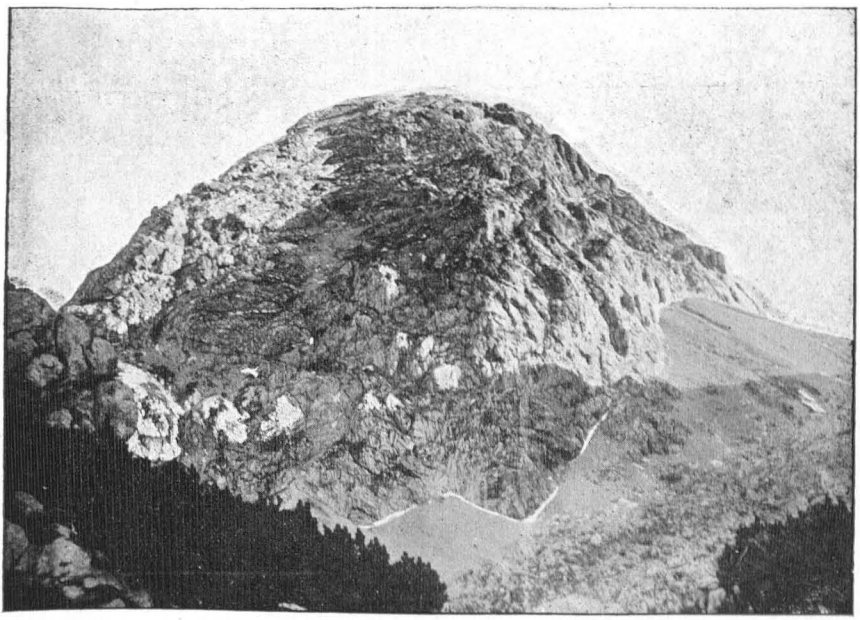
Ich konnte denn auch auf Grund meiner Erkundigungen bei der schon über 100 Jahre im Besitz der Enziangerechtsame befindlichen Familie Grassl in Berchtesgaden unter Zuhilfenahme guter Abbildungen unzweifelhaft feststellen, dass der berüchtigte „gelbe" Enzian kein anderer ist als der auch gelb blühende punktierte Enzian (Gentiana punctata L.). (Vergl. Anmerkung pag. 73 des vorjährigen Berichtes.)

Als nach dem Erlöschen der Seuche die gesperrt gewesenen Bezirke wieder betreten werden durften, besuchte ich noch die Gotzental-, Königsbach- und Priesbergalpe, sowie später die Königstalalpe, den Reinersberg, den Schlung, den Seeleinsee und das Rossfeld. An botanischer Ausbeute waren diese letzten Exkursionen, die im Oktober stattfanden, selbstverständlich gering. Dahingegen konnten noch zahlreiche photographische Aufnahmen ausgeführt werden.

Auf allen Ausflügen wurden Aufzeichnungen und Notizen über Vorkommen und Verbreitung der Pflanzen gemacht und ein umfangreiches Herbarmaterial gesammelt, so dass für die wichtigeren Angaben in den meisten Fällen Belegexemplare vorhanden sind. Durch Höhenmessungen wurden für manche Pflanzen genauere Aufschlüsse über deren vertikale Verbreitung gegeben als dies bisher der Fall war. Wegen der Kürze der mir bis zur Ablieferung dieses Berichtes verfügbaren freien Zeit habe ich manche Funde in diesem Verzeichnis noch nicht berücksichtigt. Bei einigen schwierigen Gattungen habe ich die wertvolle Hilfe von Spezialisten benutzen können. So wurden die Hieracien und verschiedene kritische Arten von Herrn Professor Dr. Vollmann, die Weiden von Herrn Töpfer, die Aconiten von Herrn Dr. Gáyer bestimmt. Ich danke diesen Herren nochmals herzlichst für ihre Mühe. Besonderen Dank aber sage ich meinem verehrten Lehrer, Herrn Universitätsprofessor Dr. phil. G. Hegi, der mich jederzeit bereitwilligst mit Rat und Tat unterstützte. — Bei der Aufstellung des Pflanzenverzeichnisses erwies es sich als notwendig, manche Arten, um ein möglichst vollständiges Bild ihrer Verbreitung zu gewinnen, aus dem im Vorjahre veröffentlichten Pflanzenverzeichnis unter Beifügung der neu gewonnenen Standorte wieder aufzuführen. In wenigen Fällen, die mir wichtig genug erschienen, habe ich auch solche Pflanzen, die ich an bereits bekannten Standorten antraf, nochmals erwähnt. Für andere, bei denen Standortsangaben fehlten, konnten sie erbracht werden. Diese, sowie die für den Bezirk bisher noch nicht bekannten Pflanzen sind der Uebersichtlichkeit wegen besonders hervorgehoben worden. Die Angaben über Vorkommen und Verbreitung der Pflanzen habe ich, soweit sie Wiederholungen bedeuten würden, fortgelassen, so dass es sich empfehlen wird, beide Verzeichnisse nebeneinander zu gebrauchen.



Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden: Ostwand des Landtales, Kahlersberg und Teufelshörner — Müller phot.



Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden: Kahlersberg — K. Magnus phot.

Pflanzen-Verzeichnis.

Ranunculaceae:

Atragene alpina L.
Eiskapelle, in der Fischunkel an Fichten.

Thalictrum aquilegiifolium L.
Kaunerwand, unter dem Hocheck, Weg zur Eiskapelle, Ochsenlahner über der Oberlahneralpe, Trischübel.

Anemone hepatica L.
St. Bartholomä, Sagereckwand, Kaunerwand.

Anemone narcissiflora L.
Gjaidkopf, Torennerjoch.

Ranunculus aconitifolius L. var. platanifolius L.
Häufig in der Röth über dem Obersee, Röthwand.

Ranunculus acer L.
Kesselwand.

Ranunculus alpestris L.
Schon bei ca. 605 m, wenn auch spärlich, am Eisgraben. Sehr grosse Exemplare bei 850 m im Schutt der Eiskapelle, Feldkogel, Torennerjoch, Schneibstein, Gjaidkopf, Bärensunk, Laubwand.

Ranunculus lanuginosus L.
Röth über dem Obersee.

Ranunculus montanus L.
Schon in der Eiskapelle. Laubwand 2300 m.

Ranunculus nemorosus D. C.
Röthwand, Trischübel—Oberlahner.

Ranunculus repens L.
Trischübel 1700 m.

Ranunculus paucistamineus Tausch.
Im Grünsee bei 1475 m, im Funtensee bei 1601 m.

Helleborus niger L.
Im Kessel am Königssee, über der Schrainbachalpe.

Actaea spicata L.
Schattige Wälder steigt bis 1420 m (Prantl). Noch bei 1550 m oberhalb des Grünsees.

Aconitum tauricum Wulf.
Gotzentalalpe, Scheibenwand, Viehkogel, Vordere Wildalm, Gjaidkopf.
f. **taurericum** Reichb.
Gotzentauern, Hochsäul, Röth, Bärensunk, Laafeld.

Aconitum Funkianum Reichb.
Im Regengebiete.

Aconitum paniculatum Lam.
f. **pubicarpum** m. und f. **Matthioli** Reichb.
Im Regen- und Röthgebiet, doch weit entfernt vom Sendtnerschen Fundorte.

Aconitum gracile Reichb.
In der Röth, Wasseralpe, Schabaualpe, am Lehlingkopf, unterhalb der Hocheckalm, Röthwand etc.

Papaveraceae:

Papaver alpinum L.
Zahlreich am Gipfel des Hundstod.

Cruciferae:

Arabis ciliata R. Br.
Sagereckwand.

Arabis pumila Jacq.
Röth, Blaue Lache, Laubwand, Graskopf.

Arabis hirsuta Scop.
Schotter am Eisbach bei St. Bartholomä.

Arabis arenosa Scop.
Sonntagsalpe.

Cardamine silvatica Lk.
Sagereckwand.

Cardamine impatiens L.
Kaunerwand, Kaunerufer.

Lunaria rediviva L.
Röthwand, Kaunerwand, Burgstallwand.

Petrocallis pyrenaica R. Br.
Schneibstein.

Draba Sauteri Hoppe.
Hundstod: Gipfel bis ca. 100 m unter demselben.

Kernera saxatilis Rchb.
Bartholomä, Schotter am Eisbach, Fischunkel, über dem Schrainbach, Blaue Lache, Viehkogel.

Thlaspi rotundifolium Gaud.
Hochgschirr, Hundstod, Laubwand.

Biscutella levigata L.
Eiskapelle, Sagereckwand, Hochsäulgipfel, Hahnenkamm etc.

Cistaceae:

Helianthemum vulgare Gaertn.
Schon am Eisbach auf Schotter, Röthwand etc.

Helianthemum alpestre Jacq.
Wohl auf allen Gipfeln des Gebiets.

Violaceae:

Viola montana L.
Ausserhalb des Gebietes unter der Krautkaseralpe.

Polygalaceae:

Polygala Chamaebuxus L.
Auf Schotter am Eisbach, am Fuss der Röthwand.

Caryophyllaceae:

Gypsophila repens L.
Vom Schotter des Eisbaches (ca. 605 m) bis über 2000 m steigend, z. B. Hochgschirr, Kahlersberg, Hochsäul, Viehkogel, Schneiber, Jagdhaus Trischübel, Laafeld, unterer und oberer Wildpalfen.

Dianthus superbus L.
Eisenpfad am Kahlersberg, Hochgschirr, Laafeld, Röth, Blaue Lache.

Silene acaulis L.
Wohl auf allen Gipfeln. Um den Funtensee oft mit durch Milben verursachten Gallen.
f. **elongata** D. C.
Auf dem Schneiber.

Silene inflata Sm.
Ueberall verbreitet. Aendert an den Felswänden der Eiskapelle (880 m) ab mit verschmälerten Blättern und rötlichen Blüten.

Silene nutans L.
Fischunkel, Laafeld, Regen.

Lychnis diurna Sibth.
Röthwand, Vordere Wildalm.

Sagina Linnaei Presl = S. saxatilis Wimm.
Viehkogel, Hochsäulgipfel.

Alsine verna Bartl.
Dürfte kaum einem Gipfel fehlen. Bärensunk, Kahlersberg, Hochsäul, Laafeld, Wildpalfen, Schneiber, Blaue Lache, Hochgschirr, Viehkogel, Lederer Kar, Funtenseetauern, Hundstod etc.

Cherleria sedoides L.
Hundstod, Gjaidkopf.

Moehringia muscosa L.
In allen Teilen des Bezirkes verbreitet.

Moehringia polygonoides M. u. K.
Vom Eisbach bei Bartholomä (ca. 610 m) bis in die höchsten Teile des Gebietes, z. B. Röthwand, Bärensunk, am Kahlersberg, Totes Weib, Hochgschirr, Laubwand.

Arenaria serpyllifolia L.
Ufer des Königssees, Fischunkel.

Stellaria nemorum L.
Noch auf dem Laafeld, Fischunkel, Röth.

Cerastium latifolium L.
Totes Weib, Lederer Kar, Oberer Gjaidgraben, Laubwand, Hundstod, Schneiber, Funtenseetauern.

Cerastium triviale Link.
Gemein im ganzen Gebiet.

Hypericaceae:

Hypericum montanum L.
Kaunerwand, Schrainbachalpe.

Hypericum maculatum Crantz = H. quadrangulum L.
Eiskapelle, Röth, Oberlahner, Hochsäul etc.

Aceraceae:

Acer pseudoplatanus L.
Vom Talgrunde bis 1640 m steigend (Trischübel). Unterm Priesberg Prachtexemplare auf Felsblöcken, in dichtem reinem Bestand an der Landtalwand am Obersee.

Hippocastanaceae:

Aesculus Hippocastanum L.
Einige angepflanzte Bäume an der Kesselände.

Geraniaceae:

Geranium Robertianum L.
Sagereckwand, vor der Schrainbachalpe, noch am Laafeld bei ca. 1700 m, Kaunerwand, hier flore albo.

Oxalidaceae:

Oxalis Acetosella L.
Wälder, gemein, bis 1750 m (Prantl), an feuchten Stellen z. B. über dem Grünsee, am Hirsch bei 1670 m.

Rhamnaceae:

Rhamnus pumila L.
Röthwand, Laubwand.

Rhamnus Frangula L.
Ufer an der Kaunerwand, im Kessel.

Rhamnus cathartica L.
Steigt in Gebüschen bis 1312 m (Prantl), Ufer an der Kaunerwand, im Kessel.

Papilionaceae:

Trifolium badium Schrb.
Hochgschirr, Kaunerwand, Regenalpe.
Oxytropis montana D. C.
Kahlersberg, Hundstod, Laubwand, Hochgschirr.
Hippocrepis comosa L.
St. Bartholomä, Sagereckwand.
Vicia Cracca L.
Seeufer am Kessel.

Rosaceae:

Prunus avium L.
Wälder, bis 1100 m (Prantl). Ein kleinerer Bestand bei 1100 m auf der Gotzentalalpe.
Spiraea Aruncus L.
Schrainbachwand.
Spiraea Ulmaria L.
Schrainbachwand.
Geum montanum L
Viehkogel.
Fragaria vesca L.
Weg zur Eiskapelle, über der Schrainbachalpe, Kaunerwand.
Potentilla minima Hall. fil.
Funtenseetauern, Reinersberg, Hochsäul, Lederer Kar, Gjaidgraben, Schneiber, Neuhütter, Laubwand.
Potentilla caulescens L.
Auf Schotter am Eisbach bei ca. 605 m, Felswände der Eiskapelle, Röthwand, Kaunerwand, Laafeld.
Potentilla anserina L.
Schutt, Wege, gemein, bis 800 m steigend (Prantl). Am Ufer bei St. Bartholomä.
Rosa alpina L.
Bis 2000 m steigend (Prantl). Noch bei 2071 m auf dem Hochsäulgipfel.
Aronia rotundifolia Pers.
Auf Schotter am Eisbach, Eiskapelle, Sagereckwand.
Sorbus aucuparia L.
Eiskapelle, Sagereckwand, Schrainbachalpe, Grünsee, an der Ostseite des Sees (Regen) bis 1400 m, an der Süd- bzw. Westseite bis 1650 und 1750 m steigend. Am Wildpalfen bei 1745 m.
Sorbus Chamaemespilus Crantz.
Röthwand, Röth, Oberlahner, Trischübel, oberhalb des Grünsees, Hahnenkamm.
Sorbus Aria Crantz.
Kesselwand, Kaunerwand.
Crataegus monogyna Jacq.
Am Eisbach nahe dem Seeufer, im Gebüsch am Fusse der Kaunerwand, Kessel.
Alchemilla glaberrima Schmidt.
Funtenseetauern, am Schottmal, Laubwand, Stuhljoch.
Alchemilla alpestris Schmidt.
Röth.

Onagraceae:

Epilobium angustifolium L.
Oberhalb der Oberlahneralpe, am Glunkerer gegen die Feldalpe, Trischübel etc.
Epilobium montanum L.
Röth, Röthwand, Kaunerwand, Eiskapelle.
Epilobium alsinifolium Vill.
Simmetsbergalpe, Blaue Lache, Vordere Wildalm, Bärensunk am Kahlersberg, Rosengrube.
Epilobium anagallidifolium Lam.
Viehkogel, Blaue Lache.
Epilobium trigonum Schrk.
Am Königssee, Röthwand, Ochsenlahner.

Halorrhagidaceae:

Hippuris vulgaris L.
Stehende und fliessende Gewässer, bis 1040 m steigend (Prantl). Noch bei 1601 m im Funtensee.

Callitrichaceae:

Callitriche verna L.
Schrainbachalpe, Laafeld 1750 m.

Lythraceae:

Lythrum salicaria L.
Seeufer an der Kaunerwand, in der Röth über dem Obersee noch bei 1400 m.

Crassulaceae:

Sedum album L.
Kaunerwand, Schrainbachwand.
Sedum atratum L.
Auf allen Gipfeln im Bezirk.

Saxifragaceae:

Ribes alpinum L.
Eiskapelle, Röthwand.

Saxifraga Aizoon Jacq.
Feldkogel, Ochsenlahner.
Saxifraga aizoides L.
Eiskapelle, Kaunerwand, Reinersberg, Gjaidkopf, Hochsäul (2070 m), Neuhütter (2150 m), Hochgschirr.
f. **atrorubens** Bert.
Unter dem Hocheck.
Saxifraga androsacea L.
Unter dem Hocheck, Blaue Lache, Hochsäul.
Saxifraga caesia L.
Grünsee, Hochsäul, Hundstod, Schneiber, Gjaidkopf, Oberer Wildpalfen.
Saxifraga muscoides Wulf.
Bärensunk am Kahlersberg, Viehkogel, sehr verbreitet namentlich in der Röth: Blaue Lache, Neuhütter, Laubwand etc.
Saxifraga oppositifolia L.
Hundstod, Schneiber, Gjaidkopf, Schneibstein.
Saxifraga aphylla Sternb.
Laubwand.
Saxifraga stellaris Jacq.
Rosengrube, Bärensunk am Kahlersberg, Laafeld, Blaue Lache.
Chrysosplenium alternifolium L.
Rosengrube, am Hirsch, an der Sagereckalpe, oberhalb der Oberlahneralpe, Simmetsberg.

Umbelliferae:

Pimpinella magna L.
Ufer an der Kaunerwand, Laafeld, Hochgschirr, Oberlahner, Schrainbachalpe.
Athamantha cretensis L.
Felswände der Eiskapelle.
Meum Mutellina L.
Schneiber, Gjaidkopf, Trischübel, Hochgschirr.
Gaya simplex Gaud.
Funtenseetauern, Neuhütter, Gjaidkopf, Laubwand.
Angelica silvestris L.
An den Seewänden, z. B. Kaunerwand.
Imperatoria Ostruthium L.
In der Röth, zahlreich auf der Trischübelalpe, über der Oberlahneralpe, über dem Grünsee, Simmetsbergalpe, Bärensunk am Kahlersberg, Halsköpfl.
Heracleum asperum M. B.
Ochsenlahner, Trischübel.
Heracleum Sphondylium L.
Kaunerwand.
Heracleum austriacum L.
Eiskapelle, Hahnenkamm.
Laserpitium latifolium L.
Kessel, Kaunerwand, Röth über dem Obersee, über der unteren Röthhütte, Trischübel.
Laserpitium Siler L.
Von der Fischunkel (620 m) bis zum Hochgschirr (1900 m) steigend, Kaunerwand, Röthwand.
Chaerophyllum Villarsii Koch.
Bärensunk am Kahlersberg, Kaunerwand, Laafeld.
Chaerophyllum hirsutum Koch.
Hochgschirr, Kaunerwand.
var. **umbrosum** (Jord.) Beck.
An der Oberlahneralpe.

Caprifoliaceae:

Sambucus racemosa L.
Gotzentalalpe 1100 m, Röthwand.
Sambucus nigra L.
Am Grünsee, Röthwand.
Viburnum Lantana L.
Gebüsche bis 1430 m (Prantl), Hachelwand an der Schrainbachalpe.
Lonicera alpigena L.
Röthwand, Kaunerwand, Fischunkel.
Lonicera caerulea L.
Eiskapelle, Kaunerwand.
Lonicera nigra L.
Häufig in der Röth über dem Obersee mit Sorbus aucuparia L., Sambucus racemosa L., Lythrum Salicaria L., Alnus viridis D. C., Rubus idaeus L., Urtica dioica L. und Solidago virgaurea L. Röthwand, Oberlahneralpe.

Rubiaceae:

Asperula odorata L.
Untere Röthwand.
Galium helveticum Weigl.
Auf Schotter am Eisgraben bei Bartholomä.
Galium silvestre Poll.
Bei St. Bartholomä.

Valerianaceae:

Valeriana montana L.
Röthwand, Sagereckwand, Simmetsberg, Hahnenkamm.
Valeriana officinalis L.
Untere Röthwand, Kaunerufer.
Valeriana saxatilis L.
Auf Schotter am Eisbach, Bartholomä, Hahnenkamm.
Valeriana tripteris L.
Weg zur Eiskapelle, Sagereckwand, Simmetsberg, Regen.

Dipsacaceae:

Knautia silvatica Duby.
Untere Röthalpe, Kaunerwand, Simmetsberg, über der Schabaualpe am Neuhütter
f. flore albo.
Succisa pratensis Moench.
Ufer an der Kaunerwand.
Scabiosa lucida Vill.
Röth, Blaue Lache, Hochgschirr, Laafeld, Viehkogel.

Compositae:

Eupatorium cannabinum L.
Königsseeufer, Eiskapelle, Schrainbachwand.
Tussilago Farfara L.
Eisbach bei St. Bartholomä, am Renngraben bei Funtensee.
Petasites niveus Baumg.
St. Bartholomä, Eisbach, Saugasse, Hirtenhütte unter der Bärenwand.
Aster alpinus L.
Laubwand, Hochsäul, Bärensunk, Laafeld.
Bidens tripartitus L.
Gräben, Sümpfe, steigt bis 800 m (Prantl). Am Ufer bei St. Bartholomä.
Gnaphalium dioicum L.
St. Bartholomä, Eisbach, Funtenseealpe.
Gnaphalium supinum L.
Am Schottmal, Neuhütter, Laubwand, Funtenseetauern, oberhalb der Oberlahneralpe.
Gnaphalium silvaticum L.
Noch am Hochgschirr (1900 m) und der Scheibenwand (1670 m).
Gnaphalium Hoppeanum Koch.
Kahlersberg, Viehkogel, Laubwand, Wildpalfen, Hochsäul, Simmetsbergalpe.
Achillea Millefolium L.
An der Schrainbachalpe.
Achillea Clavennae L.
Eiskapelle, Viehkogel, Simmetsbergalpe, Gjaidkopf, Schneiber, Gjaidgraben.
Achillea atrata L.
Eiskapelle, Rosengrube, Schneiber, Gjaidkopf, Gjaidgraben, Ochsenlahner.
Doronicum austriacum Jacq.
Unter dem Hocheck, Torennerjoch.
Doronicum grandiflorum Lmk.
Unter dem Hocheck, Hochgschirr.
Erigeron polymorphus Scop.
Kaunerwand, Hochgschirr, Hochsäul, Viehkogel, Laafeld, Eisenpfad, Oberer Wildpalfen, am Hocheck etc.
Erigeron alpinus L. var. **intermedius** Schleicher. det. Vollmann.
Am Kahlersberg.
Senecio abrotanifolius L.
Obere Röthhütte, Kuhscheibe, gegen das Blühnbachtörl, bei der Blauen Lache, Hocheckalm, in grosser Zahl bei der Neuhüttenalm (in der Röth), verbreitet im Regengebiet: Hochgschirr, Laafeld etc.; im Funtenseegebiet beginnend oberhalb der Oberlahneralpe und an der Grünseealpe, von hier ansteigend auf den Simmetsberg und das Funtenseeplateau mit seinen Erhebungen.
Senecio Doronicum L.
Hochgschirr, am Kahlersberg, Laafeld, Röthwand.
Cirsium lanceolatum L.
Kauner Holzstube.
Cirsium oleraceum Scop.
Schrainbachalpe, am Hocheck bei ca. 2000 m, Röth.
Cirsium spinosissimum Scop.
In grosser Zahl auf einem Schuttfeld am Wildpalfen, Simmetsberg, am Hundstod etc.
Carduus Personata L.
Röthalpe.
Carlina acaulis L.
Von St. Bartholomä ab auf Alpenwiesen durchs ganze Gebiet verbreitet.
Centaurea Jacea L.
Kessel.
Centaurea pseudophrygia C. A. Mey.
Hochsäul.

Centaurea Scabiosa L.
Im Kessel.

Aposeris foetida L.
Weg zur Eiskapelle, zahlreich unterhalb der Sillenköpfe.

Leontodon hastilis L.
Kahlersberg, Trischübel, Hahnenkamm, Simmetsbergalpe, Eisbach, Röthwand, Fischunkel.

Leontodon hispidus L.
Hochgschirr, Hochsäul, Viehkogel, Neuhütter, Laafeld, Laubwand.

Leontodon incanus Schrk.
St. Bartholomä, am Eisbach, Sagereckwand.

Leontodon Taraxaci Lois.
Laubwand.

Taraxacum officinale Weber.
ssp. alpinum (Hoppe) Hegetschw. u. Heer.
Vordere Wildalm, Laubwand, Kragenköpfe.

Mulgedium alpinum L.
Ist oft mit Adenostyles albifrons Rchb. und Aconitum Napellus L. unter Grünerlen anzutreffen, so im Bärenlochgraben über der Oberlahneralpe, über dem Grünsee, Trischübel.

Crepis blattarioides Vill.
Wie die folgende sehr häufig in der Röth, Kaunerwand, Hochgschirr.

Crepis paludosa Moench.
Röthwand, Kaunerwand.

Crepis hyoseridifolia Tsch.
Funtenseetauern, Kahlersberg, Laubwand.

Crepis mollis (Jacq.) Aschers.
var. succisifolia (All.) Aschers.
Oberlahner.

Hieracium psammogenes Zahn (bifidium × incisum).
Auf Schotter am Eisbach, untere Sagereckwand, Hahnenkamm, Gotzentalalpe.

Hieracium glabratum Hoppe.
Hochgschirr, Hahnenkamm, Hochsäul.

Hieracium bifidum Koch.
Hahnenkamm, Oberlahner.

Hieracium bifidum Koch.
ssp. **subcaesium** Fr.
Auf Schotter am Eisbach, Röthwand, Röth.

die var. **basicuncatum** Zahn in Trischübel gegen die Oberlahneralpe.

Campanulaceae:

Phyteuma orbiculare L.
St. Bartholomä, Laubwand.

Phyteuma spicatum L.
Häufig an der Röthwand und in der Röth am Obersee, Kaunerwand, Oberlahneralpe.

Campanula alpina Jacq.
Am Kahlersberg.

Campanula barbata L.
An den Sillenköpfen, Gipfel der Laubwand, (2300 m).

Campanula Trachelium L.
Kaunerwand.

Campanula Rapunculus L.
Königsseeufer.

Ericaceae:

Vaccinium Myrtillus L.
Besonders zahlreich in der Röth über dem Obersee mit V. Vitis Idaea.

Vaccinium uliginosum L.
Auf dem Neuhütter mit verschiedenen Blattformen. Hahnenkamm, Blühnbachtörl etc.

Calluna vulgaris Salisb.
Am Schrainbach, am Priesberg mit Lycopodium alpinum, Röth.

Erica carnea L.
St. Bartholomä, Eiskapelle, am Hirsch, Sagereckwand, Unterlahneralpe, Niederbrunnsulzen, Vordere Wildalm.

Azalea procumbens L.
Auf der Gotzenalpe in wenigen Exemplaren.

Rhododendron ferrugineum L.
Im Baumgärtl beim Funtensee und auf dem Simmetsberg (z. B. bei der Diensthütte) mit Rh. hirsutum L. und Rh. intermedium Tausch (= hirsutum L. × ferrugineum) in Begleitung von Pinus cembra L.

Rhododendron intermedium Tausch.
Gjaidkopf, Trischübel, Viehkogel, Hahnenkamm, im Baumgärtl verschiedene Uebergangsformen zu den Eltern.

Rhododendron Chamaecistus Rchb.
Eiskapelle, am Schrainbach, Kuhscheibe, Hochsäul, Torennerjoch, Hochgschirr, Niederbrunnsulzen, Vordere Wildalm.

Pirolaceae:

Pirola uniflora L.
Bei St. Bartholomä.

Asclepiadaceae:

Vincetoxium officinale Moench.
Weg zur Eiskapelle, Fischunkel.

Gentianaceae:

Menyanthes trifoliata L.
Am Seeufer bei St. Bartholomä.

Pleurogyne carinthiaca Wulfen.
Im Funtenseegebiet.

Gentiana vulgaris Beck.
Eisbach, Eiskapelle, Hochgschirr, Hochsäul, Sagereckwand, Torennerjoch.

Gentiana asclepiadea L.
St. Bartholomä, am Schrainbach, Grünsee, Oberlahner, Röth über dem Obersee, Kaunerufer.

Gentiana bavarica L.
Unter dem Hocheck, Blaue Lache, Rosengrube, Trischübel, Hochsäul, Funtenseetauern.
var. imbricata Schleich.
Hochsäul, Bärensunk, Viehkogel, Eiskapelle, Lederer Kar.

Gentiana ciliata L.
Schrainbachwand, Kesselwand, Gotzentalalpe, Scheibenwand über dem Schwarzen See, Hahnenkamm, am Glunkerer, am Schneiber.

Gentiana nivalis L.
Funtenseetauern, Viehkogel, Hochsäul, Bärensunk, Totes Weib, Laubwand, Neuhütter.

Gentiana verna L.
Auf dem Hochsäul mit stark verlängertem Blütenstiel.

Gentiana utriculosa L.
Rauhe Köpfe.

Gentiana aspera Heg.
var. aspera Heg.
Totes Weib, Hochsäul, Lederer Kar, Hahnenkamm.
flore albo am Glunkerer,
flore pleno Gjaidkopf.

Gentiana aspera Heg.
var. norica A. u. I. Kerner.
Kuhscheibe, am Kahlersberg, Gstellwand, Viehkogel, Regenalpe, Neuhütter, Laafeld.

Gentiana Pannonica Scop.
Untere Röthhütte, Priesbergalpe, um den Glunkerer, Feldalpe, Trischübel, Simmetsbergalpe usw.

Gentiana Wettsteinii Murb.
Bei St. Bartholomä, Kesselwand.

Convolvulaceae:

Cuscuta Epithymum L.
Kesselufer.

Boraginaceae:

Myosotis palustris Roth.
f. **strigulosa** Rchb.
Kaunerwand, Röth.

Solanaceae:

Solanum Dulcamara L.
Kesselufer.

Scrofulariaceae:

Verbascum Thapsus L.
An steinigen Orten, Holzschlägen, freien Waldplätzen bis 1620 m (Prantl) Kauner Holzstube, Laafeld.

Linaria alpina Mill.
Schon bei ca. 605 m auf Schotter am Eisbach, Eiskapelle, am Schneiber, an der Laubwand.

Veronica alpina L.
Eiskapelle, Blaue Lache, Kahlersberg, Rosengrube, Hochsäul, Hochgschirr, Wildalpe, Kaunerwand.

Veronica serpyllifolia L.
Königsbergalpe, Grünseealpe.

Veronica Chamaedrys L.
Am Eisbach.

Veronica Beccabunga L.
In der Röth.

Veronica aphylla L.
Bärensunk.

Veronica urticifolia L.
In der Fischunkel.

Tozzia alpina L.
Unterhalb der Sagereckalpe.

Melampyrum silvaticum L.
Kaunerwand.

Pedicularis Jacquinii Koch.
Laafeld, Neuhütter, Laubwand, Kahlersberg, Hochsäul, Hahnenkamm.

Pedicularis palustris L.
Seeufer an der Saletalpe.
Pedicularis recutita L.
Simmetsbergalpe, im Regen, sehr zahlreich in der Röth über dem Obersee.
Alectorolophus angustifolius Heynh.
Kaunerwand.
Alectorolophus lanceolatus (Neilr.) Stern.
Hochgschirr.
Bartschia alpina L.
Am Grünsee, Trischübel.
Euphrasia minima Jacq.
Hochsäul, Laubwand.

Orobanchaceae:

Orobanche Epithymum D. C.
Steigt bis 1300 m (Prantl). Auf Calamintha alpina Lmk., Gstellwand.

Labiatae:

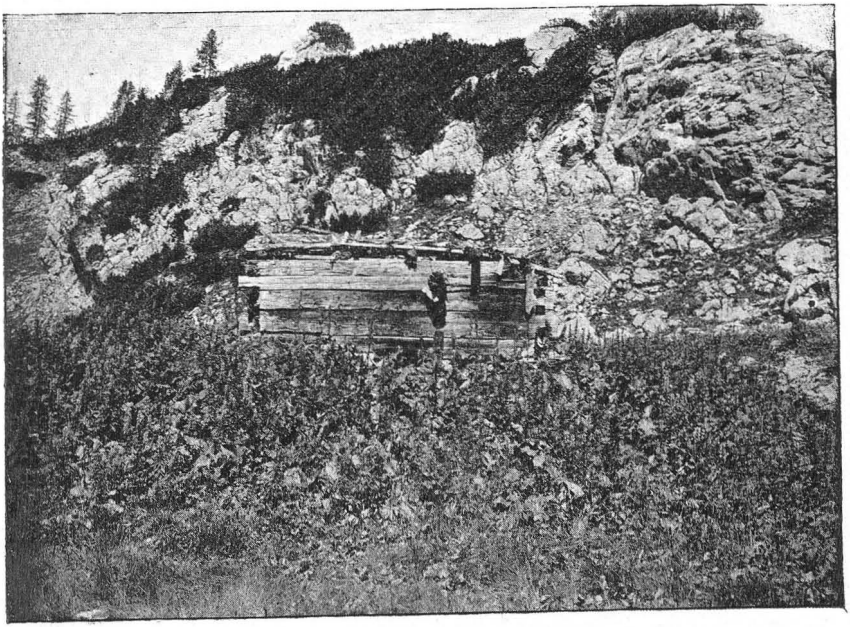
Mentha longifolia Huds.
Kaunerwand, Schrainbachwand, Gotzentalalpe.
Origanum vulgare L.
Trischübel, Kaunerufer.
Clinopodium vulgare L.
Röth.
Horminum pyrenaicum L.
Schon an der Sagereckwand und unterhalb der Oberlahneralpe. Im Funtenseekessel bis zur Höhe des Hahnenkamms ansteigend. Am Schottmal.
Lamium maculatum L.
Röthwand, untere Röthalpe, unterm Blühnbachtörl.
Galeobdolon luteum L.
Trischübel, Kuhscheibe, unterm Blühnbachtörl.
Stachys silvaticus L.
Laafeld.
Betonica Alopecuros L.
Eiskapelle, Fischunkel, Sagereckwand, Schrainbachalpe, Röthwand, Trischübel.
Brunella vulgaris L.
Untere Röthalpe, Röthwand, Laafeld.
Ajuga reptans L.
Bei Bartholomä.
Ajuga pyramidalis L.
Grünseealpe, Simmetsberg.
Teucrium montanum L.
Auf Schotter am Eisbach.
Salvia glutinosa L.
Weg zur Eiskapelle, Burgstallwand, Schrainbachalpe, Kessel, Kaunerufer, Fischunkel.
Salvia verticillata L.
Diese östliche Pflanze rückt im Gebiete erstaunlich schnell vor und dürfte bald in der ganzen Talregion verbreitet sein. Kesselufer, Kaunerufer und Weg zur Saletalpe.
Galeopsis versicolor Curt.
Schrainbachalpe, Trischübel 1640 m, Röthhütte 1500 m, Kaunerwand, Röthwand.
Galeopsis Tetrahit L.
Am Kahlersberg.
Lycopus europaeus L.
Feuchte Gebüsche, Ufer, steigt bis 800 m (Prantl), Kaunerufer an der Lände bei der Saletalpe.

Lentibulariaceae:

Pinguicula alpina L.
Weg zur Eiskapelle, Teufelsgemäuer.
Pinguicula vulgaris L.
Auf feuchten Wiesen, steigt bis 1620 m (Prantl). Bei St. Bartholomä.

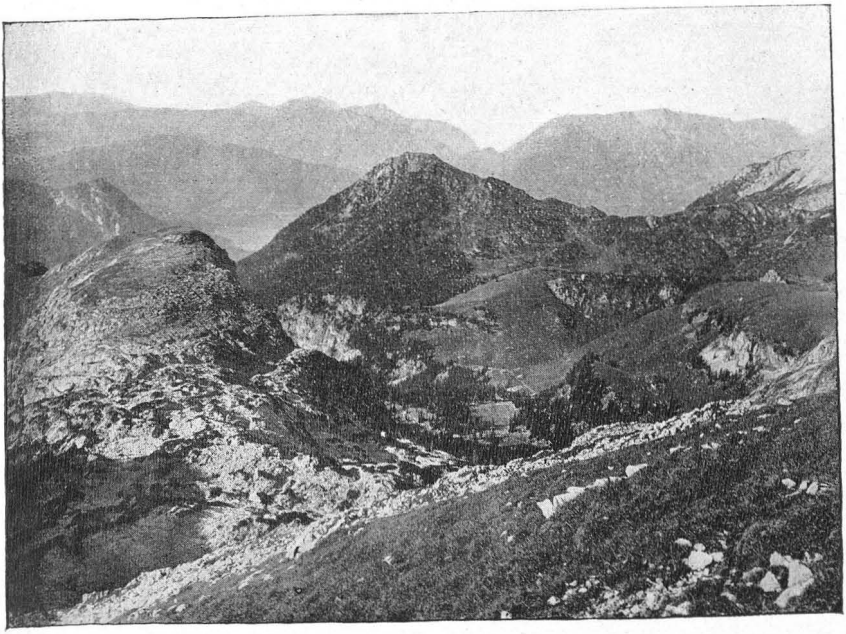
Primulaceae:

Lysimachia nemorum L.
Fischunkel, Eiskapelle.
Androsace Chamaejasme Host.
Am Eisbach, Kaunerwand (Hauber), Teufelsgemäuer, Hochsäul, Hochgschirr, Neuhütter, Laafeld, Gjaidkopf.
Primula farinosa L.
Am Eisbach nahe dem Seeufer, Funtenseealpe, Kahlersberg, Hochsäul (2071 m).
Primula auricula L.
Hochsäul, Feldkogel, Hirsch, Reinersberg, Gjaidkopf etc.
Primula minima L.
Laubwand, Schneiber, Gjaidkopf, Vordere Wildalpe, Viehkogel, Reinersberg, Funtenseealpe, Feldkogel.
Soldanella alpina L.
Im Walde bei der Gotzentalalpe, Torennerjoch, Viehkogel, Saugasse, Laafeld, Röth, am Funtensee.
Soldanella pusilla Baumg.
Laubwand, Hochsäul, Schneiber.



Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden: Simmetsbergalpe

K. Magnus phot



Pflanzenschonbezirk bei Berchtesgaden: Königsberg- u. Königstalalpe

K. Magnus pho

Plantaginaceae:

Plantago lanceolata L.
Bei St. Bartholomä.
Plantago montana Lk.
Zahlreich etwas unterhalb der Königsbergalpe.
Plantago maior L.
Kaunerwand.

Polygonaceae:

Rumex scutatus L.
Am Eisbach bei St. Bartholomä.
Rumex arifolius All.
Hochgschirr, Röth, Laafeld, Blaue Lache.
Oxyria digyna Hill.
Im Röthgebiet stellenweis zahlreich.
Rumex conglomeratus Murr.
Königsseeufer, Kaunerwand.

Euphorbiaceae:

Euphorbia amygdaloides L.
Am Eisbach.
Euphorbia Cyparissias L.
Bei St. Bartholomä, Fischunkel, Laafeld, Kauner Holzstube.
Mercurialis perennis L.
Weg zur Eiskapelle, oberhalb der Schrainbachalpe, Trischübel.

Fagaceae:

Fagus silvatica L.
In Trischübel in südöstlicher Exposition bei 1440 m, in der Saugasse bei 1133 m Meereshöhe.

Betulaceae:

Corylus Avellana L.
Kessel, Kaunerwand, Schrainbachwand, Röthwand unterhalb der Sonntagsalpe.
Betula verrucosa Ehrh.
Trischübel, Oberlahner, Grünsee, Röth über dem Obersee.
Betula pubescens Ehrh.
Unterlahneralpe.

Salicaceae:

Salix grandifolia Ser.
Königsseeufer, Fischunkel, Kaunerwand, Röth über dem Obersee, am Viehkogel.
var. **lancifolia** Wimm.
Eiskapelle, Kaunerufer.
Salix retusa L.
Hochgschirr, Hochsäul, Schneiber, am Schottmal.
var. Kitaibeliana Willd.
Hochgschirr, Schneiber.
Salix retusa L.
In einer Uebergangsform zu var. serpyllifolia Willd. am Kahlersberg,
die var. serpyllifolia Willd selbst auf dem Gjaidkopf und Gipfel des Schneiber.
Salix hastata L.
Zahlreich in der Röth, — bei St. Bartholomä, am Jagdhaus auf dem Funtenseeplateau. Auf der Laubwand eine schmalblättrige Form.
Salix reticulata L.
Oberhalb der Röthhütte.
Salix incana L.
Bei St. Bartholomä.
Populus tremula L.
Am Eisbach bei St. Bartholomä.

Taxaceae:

Taxus baccata L.
Spärlich, beim Futterstadel, an der Walchhüttenwand, im Kessel am Nordfuss der Hachelwand.

Pinaceae:

Juniperus communis L.
An der Burgstallwand.
Pinus montana Mill.
Grosse, waldartige Bestände auf dem Hirsch.
Pinus Cembra L.
Vom Funtensee bis zum Grünsee an den Abhängen des Glunkerers und Simmetsberges zahlreich, von dort bis zur Sagereckalpe vereinzelt. Neuhütter, Unterer Wildpalfen, Hirsch, Lehling; am Graskopf in Trischübel bei 1910 m, hier „Zirbenleichen". Schöne Zirben auf dem Hahnenkamm; der bei weitem grösste Bestand auf dem Simmetsberg.
Larix europaea D. C.
Reiner, ziemlich ausgedehnter Lärchenbestand am Wildpalfen bei 1900 m Meereshöhe. Kleinere Gruppen am Hochsäul und Kahlersberg bei 2003 m.

Potamogetonaceae:

Potamogeton alpinus Balb.
Im Funtensee, im Grünsee.

Potamogeton filiformis Pers.
Im Funtensee, im Grünsee.
Potamogeton pusillus L.
Im Königssee.

Typhaceae:

Sparganium simplex Huds.
Seeufer bei St. Bartholomä.

Orchidaceae:

Orchis masculus L.
Auf Bergwiesen bis 1750 m steigend (Prantl). Eiskapelle, am Eisbach, Röth.
Chamaeorchis alpinus Rich.
Torennerjoch.
Cephalanthera ensifolia Rich.
Bei St. Bartholomä, auf Schotter am Eisbach.
Cephalanthera pallens Rich.
Schotterfeld am Eisbach.
Corallorrhiza innata R. Br.
Bei St. Bartholomä.
Neottia Nidus avis Rich.
Bei St. Bartholomä.
Cypripedilum Calceolus L.
Im Walde bei der Kapelle St. Johann und Paul.
Goodyera repens R. Br.
An moosigen Plätzen. Noch am Hochsäul 2070 m.

Iridaceae:

Crocus albiflorus Kit.
An Grashängen der Funtenseealpe bei 1630 m, an der Feldalpe noch bei 1780 m, an der Südost-Seite des Hirschs bei 1650 m. Eine sehr grosse Crocuswiese befindet sich südwestlich vom Jagdhaus Priesberg auf dem Weg zur Gotzentalalpe.

Liliaceae:

Paris quadrifolius L.
Weg zur Eiskapelle, am Schrainbach, noch bei 1850 m auf dem Simmetsberg, oberhalb der Neuhütteralm gegen das Blühnbachtörl.
Convallaria majalis L.
Im Walde bei St. Bartholomä, untere Sagereckwand, Fischunkel.
Polygonatum officinale All. = Convallaria Polygonatum L.
Sagereckwand.
Polygonatum verticillatum All. = Convallaria verticillata L.
Unterhalb der Trischübelalm gegen die Oberlahneralpe, Kaunerwand.
Majanthemum bifolium D. C.
Am Eisbach, am Schrainbach, Röthwand, Kaunerwand.
Lilium Martagon L.
Am Grünsee.
Anthericum ramosum L.
An den Felswänden der Eiskapelle.
Allium Victorialis L.
Beim Bärengraben oberhalb der Oberlahneralpe, Hahnenkamm, Wildpalfen, Kuhscheibe, Neuhütter.
Allium fallax Don.
Kaunerufer, Bärensunk am Kahlersberg 2000 m.
Colchicum autumnale L.
Ausserhalb des Gebietes am Hinterbrand.
Veratrum album L.
Noch bei 2071 m auf dem Hochsäul.

Juncaceae

Juncus glaucus Ehrh.
Kesselufer, Kaunerufer.
Juncus filiformis L.
Am Viehkogel, Laafeld, noch auf der Simmetsbergalpe 1820 m, Schwarzer See.
Juncus triglumis L.
Sumpf unterm Viehkogel.
Juncus monanthus Jacq.
Hochsäul, Laafeld, Bärensunk, Blaue Lache, Laubwand, Kaunerwand, Hochgschirr, Ende der Saugasse, Rauhe Köpfe, Reinersberg, Grünseealpe, Gjaidkopf.
Juncus lamprocarpus Ehrh.
Kaunerufer.
Juncus alpinus Vill.
Viehkogel, Funtensee, Simmetsbergalpe, Hahnenkamm.
Luzula spicata D. C.
Oberer Wildpalfen, Reinersberg.
Luzula glabrata Desv. var. vera Buchenau.
Teufelsgemäuer am Schneibstein, Trischübel: am Graskopf.

Cyperaceae:

Heleocharis palustris R. Br.
Noch am Funtensee 1601 m.

Eriophorum polystachyum L.
Hohe Standorte: Am Stein 1850 m, Simmetsbergalpe.

Kobresia caricina Willd.
Gjaidkopf.

Carex Davalliana Sm.
Noch auf der Simmetsbergalpe.

Carex stellulata Good.
Sumpf unterm Viehkogel.

Carex alba Scop.
Schotterfeld am Eisbach.

Carex digitata L.
Am Eisbach, in der Fischunkel.

Carex ornithopus Willd.
var. ornithopodioides Hausm.
Auf dem Hochsäul 2071 m.

Carex aterrima Hoppe.
Gotzenalpe, Simmetsbergalpe.

Carex atrata L.
Hochsäul, Hochgschirr, Laubwand, Röthwand, Simmetsbergalpe, Kahlersberg.

Carex nigra All.
Laubwand, Weg: Blaue Lache — Vordere Wildalm; Bärensunk.

Carex Goodenoughii Gay.
Sumpf am Viehkogel.

Carex rostrataWith.
Königsseeufer an der Kaunerwand.

Carex pallescens L.
Laafeld.

Carex flava L.
Sumpf am Viehkogel.
var. lepidocarpa Tausch.
Unterhalb der Unterlahneralpe, Hochsäul, Simmetsbergalpe.
var. **pygmaea** Anderss.
Sumpf am Viehkogel.

Carex mucronata Gaud.
Schotterfeld am Eisbach.

Carex capillaris L.
Vordere Wildalm.

Carex silvatica Huds.
Kaunerwand.

Gramineae:

Agrostis rupestris All.
Simmetsbergalpe, Neuhütter, Laubwand, Blaue Lache.

Avena versicolor Vill.
Gipfel des Gjaidkopfes.

Deschampsia caespitosa P. B.
Gemein im ganzen Bezirk. Kesselwand, Halsköpfl, Laafeld, Hochsäul, Simmetsberg, Röthwand, Funtensee, Viehkogel, Seeufer.

Dactylis glomerata L.
Untere Röthhütte, Halsköpfl 1717 m, Kessel.

Melica nutans L.
St. Bartholomä, Eisbach.

Poa minor Gaud.
Hundstod.

Poa cenisia All.
Simmetsbergalpe.

Poa nemoralis L.
Laafeld, Halsköpfl, Hochgschirr.

Molinia coerulea Moench.
Eiskapelle.

Molinia altissima Link.
Kesselwand.

Festuca rupicaprina Hackel.
Hundstod, Laafeld, Vordere Wildalm.

Festuca pumila Vill.
Bärensunk.

Festuca gigantea Vill.
Kaunerwand.

Festuca ovina L.
Bärensunk am Kahlersberg.

Phragmites communis Trin.
Kaunerufer.

Calamagrostis varia Host.
Halsköpfl.

Phleum alpinum L.
f. **pallescens** Karl Magnus. nova forma.
Röth.

Sesleria microcephala D. C.
Gipfel des Hundstod.

Lycopodiaceae:

Lycopodium annotinum L.
Röthwand, Laafeld, Trischübel usw.

Lycopodium alpinum L.
Unterhalb der Jagdhütte am Priesberg, Hochsäulgipfel.

Lycopodium Selago L.
Hochsäul, Feldkogel, Lederer Kar, Trischübel.

Selaginellaceae:

Selaginella spinulosa A. Br.
Hochsäul, oberhalb der Schrainbachalpe, Lederer Kar.

Polypodiaceae:

Scolopendrium vulgare Sm.
Untere Schrainbachwand, Kaunerwand, Röthwand, Hachelwand, unterhalb der Schrainbachalpe.

Asplenium viride Huds.
Hochsäul, Trischübel.

Asplenium Trichomanes Huds.
Kaunerwand.

Phegopteris Dryopteris Fée.
St. Bartholomä, Schrainbachwand, Kaunerwand.

Aspidium spinulosum Sw.
Hochgschirr, am Hocheck, Trischübel, Röth, Blaue Lache.

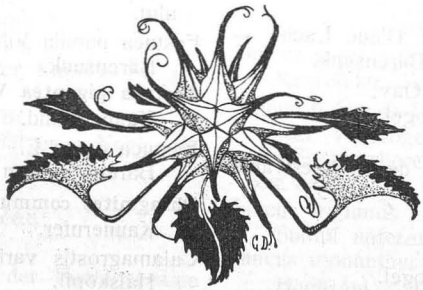
f. **dilatatum** Sw.
Röthwand.

Aspidium Lonchitis Sw.
Laafeld.

Aspidium lobatum Sw.
Röth, Hochgschirr.

Polypodium vulgare L.
Wälder, Felsen, Mauern, bis 1360 m steigend (Prantl). Kaunerwand.

Pteridium aquilinum Kuhn.
Am Schrainbach, Kaunerwand.



Flora
des Gebietes der Ansbacher Hütte.

Skizze von Reallehrer Ad. R ü d e l.

Nach Monaten angestrengter Arbeit, gewürzt von Erfolgen und Misserfolgen aller Art, entledigen wir uns so gerne für ein paar Tage oder Wochen aller Berufslast und aller Sorgen, um irgendwo in freier Natur die Nerven zu entspannen. Vielleicht fühlen wir uns darnach umso mehr erfrischt, je inniger wir uns dabei der Natur hingegeben haben.

Ob Meer oder Fels, ob Heide oder liebliche Wälder — Orte der Erholung bieten sich uns überall. Aber wohl nirgends entfliehen wir Deutschen schneller dem nervenpeitschenden Menschenstrome als in den stillen Gründen und hochragenden Bergen der Alpenwelt, in deren faltenreichem Gesteinsmantel viele Tausende ein ruhiges, der Erholung günstiges Plätzchen finden können.

Unsere Erholung besteht dann nicht allein in dem, was wir an Gesellschafts- und Berufspflichten und Sorgen hinter uns zurücklassen, sondern auch in positivem Gewinne, je nach unserer Veranlagung vielleicht in ruhigem Geniessen der uns umgebenden Natur, oder aber, einem Drange nach Betätigung folgend, in Wanderungen und Bergturen, um hiebei voll Freude zu empfinden, dass noch immer Kraft und Leben unsere Muskeln durchströmt, dass noch immer beherzte Kühnheit eine Wohnung in uns hat. Hell und froh erklingen dann unsere Jauchzer zu Tal; gestählt und verjüngt kehren wir in das Berufsleben zurück.

Wenn wir so, müde und abgespannt vielleicht, schönen, sorgenlosen Tagen entgegen, hinausziehen, der beste Teil unseres Selbst begleitet uns, das Sehnen nach Erkenntnis. Denn wenn wir die uns umgebende Natur in ihrer Grösse und Schönheit bewundernd in uns aufnehmen, so werden wir die Freude daran umso höher einschätzen, je mehr die rein sinnlichen Eindrücke sich verbinden mit dem geistigen Erfassen der Objekte, je menschenwürdiger so unsere Freude wird. Ist ja doch der Mensch

dazu berufen, der Spiegel zu sein, in dem die Natur sich selbst erkennt.

Aus diesen Gründen wird es uns klar, weshalb die Natur, in deren Anblick wir uns vertiefen, uns immer neue Fragen auf die Lippen drängt, und warum wir für jede Aufklärung hier so dankbar sind.

In den unerschöpflichen Faltenwürfen des Alpengebirges ist mit der Ansbacher Hütte und ihrem Weg- und Verbindungsnetz solch eine neue Stätte der Erholung aufgeschlossen worden, und zwar ein Gebiet von ganz besonderer Schönheit. Schon sind hunderte von frohen Alpenwanderern herzugeströmt und entzückten sich an der herrlichen Natur der Lechtaler Bergwelt, an dem Blick ins Sannatal hinunter und hinüber zum gletscherumflossenen Riffler. Wie viele Fragen über die Natur dieser Bergwelt und alles dessen, was sie umschliesst, sind da schon laut geworden! Aber Mühe und oft jahrelange Arbeit kostet es, solche Fragen einigermassen befriedigend zu beantworten.

So sehr uns die Form und Gestalt von Talung, Graten und Gipfeln interessiert, so sehr erfreut und begeistert uns, was sie lieblich bekleidet. Ein mehrtägiger Aufenthalt in der Umgebung der Ansbacher Hütte hat mir einen gewissen Einblick in die reiche und schöne Flora gewährt; und darüber sollen die folgenden Zeilen berichten. Das Dargebotene kann jedoch nur als eine Stichprobe gelten, denn um ein ausführliches Verzeichnis dieser reichen Flora zu gewinnen, ist ein längeres Durchstreifen des Gebietes nötig.

Nur einen kleinen Teil der Bergwelt der westlichen Parseiergruppe habe ich bisher botanisierend durchwandert. Ich habe die Wälder bei Flirsch und Schnann besucht; durch die Schnanner Klamm stieg ich zur Ansbacher Hütte hinauf; auch der Anstieg von Flirsch ist mir wohlbekannt. Das Griesbachtal bei Flirsch durchstreifte ich und arbeitete mich bei schrecklichem Wetter zur Parseieralm empor. Da fortgesetzte Regengüsse mich zur Rückkehr zwangen, wiederholte ich ein paar Tage darnach diese schöne Wanderung. Diesmal war der Himmel gnädig, und im Genusse der herrlichsten Alpennatur gelangte ich fast mühelos auf den nahe an 3000 m hohen Dawinkopf, und von da den Höhenweg entlang zur Ansbacher Hütte. Von der Ansbacher Hütte aus durchstreifte ich mehrfach die Knappenböden. Von der Vorderseespitze über das Alperschonjoch, die Samspitze, das Flarschjoch, den Stierkopf gegen das Winterjöchl durchkletterte ich die Berggrate. Auch der Feuerspitze und der Wetterspitze galt ein Ausflug.

Solange die Begehung der aufgezählten Gebiete nicht zu grosse Aufmerksamkeit erheischte und nicht zu grosse Anforderungen an mich stellte, konnte ich mich der reichen Flora widmen. Im grossen ganzen aber war ich mit dem Gebiete noch wenig ver-

traut. Immer neue Eindrücke, Anstrengungen, Sorge um den rechten Weg beeinträchtigten vielmals den botanischen Eifer. Hiezu kam die Ungunst der Witterung des Jahres 1910, durch die eine grosse Anzahl von Alpenpflanzen in ihrer Entwicklung zurückgehalten war; in den höchsten Gebieten waren viele Stellen erst vor kurzem schneefrei geworden. Eine noch geplante zehntägige Tur, die den nach Norden ausstrahlenden Ketten und Tälern gewidmet werden sollte, wurde durch eine einsetzende schlimme Regenperiode vereitelt und musste auf zukünftige Zeit verschoben werden.

Es ergeben sich also floristisch noch recht fühlbare Lücken. So mögen mich denn jetzt die Pflanzenfreunde begleiten! Ihnen ist die Aufzählung botanischer Namen ja kein trockenes Register, ruft doch ein jeder ein vertrautes Pflanzenwesen mit all seiner Schönheit in uns zu lebensvollem Dasein.

Flora der subalpinen Region.

Mit den Wäldern und reichblumigen Wiesen steht der gemischte Wald bei Flirsch teils auf Schiefergestein, teils besonders unter der Blankspitze, auf alten, längst völlig überwucherten und oft unter dicker Humusschicht verborgenen Schutthalden. Nadelholz herrscht stark vor; oft sind reine Nadelbestände vorhanden. Eine Menge Sträucher finden wir hier, so den Sauerdorn (Berberis vulgaris) und die gemeine Steinmispel mit ihren unterseits weissfilzigen Blättern (Cotoneaster vulg.), auch die schöne, in ihrer Belaubung ähnliche Felsenbirne (Amelanchier vulg.). Die Haselnuss ist anzutreffen, ebenso der gem. Wacholder, und von denBächen, an denen die feinen, grauen, rutenförmigen Zweige der deutschen Tamariske (Myricaria germ.) schimmern, hat sich besonders an den Rändern des Waldes der gemeine Sanddorn (Hippophae Rhamnoides) herangedrängt. Oft treten bei unserer Wanderung uns Arten der Heckenkirschen (Lonicera) entgegen; neben der häufigen, gemeinen Heckenkirsche (L. Xylosteum) sind es besonders die Alpenheckenkirsche und die schwarze Heckenkirsche (L. alpigena und L. nigra). Von den Höhen des Gebirges sind Latschen (Pinus montana) und Grünerlen (Alnus viridis) besonders gerne dort in die Wälder hineingedrungen, wo der Griesbach sein Bett eingegraben hat, oder wo unter der Blankspitze Steinreissen eingedrungen sind. Häufig ist auch der Mehlbeerbaum (Sorbus Aria); seltener, besonders an Felsen hinter der Schnanner Klamm, fand ich die Zwergmispel vor (Sorbus Chamaemespilus). Höher droben, an Fels im Griesbachtal, ist der Zwergkreuzdorn (Rhamnus pumila) vertreten.

Wo dickere Humusschichten den Waldboden bedecken, wo Moose und Flechten ihn überspinnen, finden wir die rostfarbene und die rauhhaarige Alpenrose (Rhododendron ferrugineum und

hirsutum), in dichten Beständen vor allem die erstere. Ausserdem aber besetzen vielfach Preisselbeeren und Heidelbeeren den Boden, zu denen sich an geeigneten Plätzen neben der Glockenheide (Erica carnea) schon die Sumpfbeere (Vaccinium uliginosum) gesellt, die in höheren Regionen dieser Berge so häufig wird. Zierlich ranken sich dazwischen die Zweige der derbblättrigen, glänzenden, gemeinen Bärentraube (Arctostaphylos Uva ursi); in recht tiefgründigem Humus beim Aufstieg über die Schnanner Klamm sehen wir auch die Alpenbärentraube (A. alpina), deren Blätter weicher, grösser und am Rande bewimpert sind. An strauchigen Stauden seien ferner erwähnt der Seidelbast (Daphne Mezereum) und die zierliche, zarte Felsenbrombeere (Rubus saxatilis). Nicht gerade häufig rankt am Felsgehänge oder über niederes Gebüsch die zierliche Alpenrebe (Atragene alpina) mit ihren grossen, blauen Blüten herab.

Ehe wir von der Strasse in den Wald eintreten, beachten wir im Gemäuer die weisse und die schöne bereifte Fetthenne (Sedum album und dasyphyllum). Nahe dem Strassenrande ist, einem starren kleinblütigen Vergissmeinnicht ähnlich, der gemeine Igelsame (EchinospermumLappula), der gemeine steifborstige Natternkopf (Echium vulgare) und durch den Verkehr eingeschleppt steht dort auch die fiederblättrige wilde Resede (Reseda lutea). Im Rasen am Waldrand steht der unscheinbare, feine Purgierlein (Linum catharticum). Auch einige Stöcke des wirtelblütigen Salbei (Salvia verticillata) stehen in der Nähe. An den sonnigen Rändern der Wälder oder an lichteren Waldstellen auf wenig tiefgründigem Boden erblicken wir die freundlichen Blüten des gemeinen Sonnenröschens (Helianthemum vulgare), deren sonnige Blumenblätter oft eine dunkel orangefarbene Basis zeigen. Die grossen blauvioletten Ähren der Braunelle (Prunella grandiflora) erheben sich daneben; selten sind darunter ganz blassviolette Abarten zu sehen. Zu diesen Lippenblütern gesellen sich dann oft der rote, aufstrebende Gamander (Teucrium Chamaedrys) und der dem Boden sich anschmiegende gelbe Berggamander (T. montanum), beide oft auch an Felsen zu finden, und durch Laub und Wuchs als Freunde trockener Standorte charakterisiert; sie werden viel von durstigen Insekten umschwärmt. Auch die gemeine Wirbeldoste (Clinopodium vulgare) und die ätherisch duftende Alpenbergminze (Calamintha alpina) finden wir da, und den Berggünsel mit seinen tiefblauen Blüten (Ajuga genevensis), der seine Blattrosetten breit und dicht dem Erdboden anschmiegt.

An Büschen erheben sich hohe weitverzweigte Stöcke des blauen Eisenhut (Aconitum paniculatum), in feuchtem Waldschatten dagegen ist der schlaffere, gelbe Eisenhut (Aconitum Lycoctonum) durch den schmalen, hohen Helm seiner Blüten auffallend. Hellblauer, grosslaubiger Aglei (Aquilegia vulgaris) ist häufig, nur selten erfreuen die dunkelvioletten, bespornten



Abschluss des Alperthonthales C. Fauth phot.



Ansbacherhütte mit Blick nach Süden C Fauth phot.

Glocken von Aquilegia atrata den Blumenfreund. Obwohl ihr Blumenblätter fehlen, leuchten weithin die lockeren Blütenrispen der agleiblättrigen Wiesenraute (Thalictrum aquilegifolium) und der verwandten Alpenwiesenraute (Th. alpicolum). In tieferem Schatten finden wir noch eine schöne Verwandte dieser Hahnenfussgewächse, den breiten laubigen Busch des Christophskrautes (Actaea spictata). In der Schnanner Klamm ist auch der dunkelstahlblaue, wahre Eisenhut (Aconitum Napellus) in diese Region herabgestiegen, durch straffen Wuchs und dichte Blütentraube mit niederen Helmen ausgezeichnet. Von dieser sehr giftigen Pflanze fand ich auch eine farbenprächtige Varietät mit rein weissen Blüten, aber die Blütenblätter alle etwa 2 mm breit dunkelblau besäumt.

Von Körbchenblütern werden uns beim Durchstreifen dieser Wälder eine ganze Reihe vor Augen kommen. Schöne purpurne Disteln (Carduus defloratus und nutans) sind häufig, ebenso die stengellose Eberwurz oder Wetterdistel (Carlina acaulis), die stengellose, kleine Kratzdistel und ihre gestielte Abart (Cirsium acaule und var. caulescens), ferner eine fast mannshohe, schlanke Kratzdistel mit hochgehobenem, gelblichweissem Blütenkopfe und tief fiederspaltigem Laube (Cirsium Erysithales); die dicken, purpurnen Köpfe der fiederblättrigen Flockenblume (Centaurea Scabiosa) schmücken besonders den Waldrand. Das weidenblättrige Rindsauge (Buphthalmum salicifolium) leuchtet freundlich mit grossen, gelben Blütensonnen; feine, weisstrahlige grössere Sterne des Bergmassliebchens (Bellidiastrum Michelii) sind überall.

Wo der Wald von Steinreissen durchdrungen wird, ist gerne die Pestilenzwurz mit ihren grossen, grundständigen, unterseits weissfilzigen Blättern angesiedelt und bildet dann oft dichtere Bestände, als Petasites albus mit mehr rundlich herzförmigen, als P. niveus mit fast dreieckig-herzförmigen, unterseits noch weisser filzigen Blättern. Aehnliche Stellen liebt auch der von den höheren Matten herabgekommene Alpendrüsengriffel (Adenostyles alpina), während im feuchteren Waldschatten der grossblättrigere und stattlichere gemeine Drüsengriffel (A. albifrons) seltener gefunden wird. Der Alpenlattich (Homogyne alpina) mischt auch seine zierlichen, lederigen, rundlichen kleinen Blätter in den Teppich des Waldes, doch werden wir ihn erst in höheren Regionen blühend antreffen.

Die Goldruten (Solidago virgaurea) schmücken lichtere, trockenere, das Hainkreuzkraut (Senecio Fuchsii) schattigere Waldstellen durch weithin leuchtende gelbe Blütensträusse. Die Wucherblume soll deshalb mit angeführt werden, da mir im Walde über dem Griesbach unter der Fallwand Blütensterne von 80 mm Durchmesser entgegenleuchteten. Von höheren Matten herabgekommen hat sich, besonders an sonnigen Felsen steiler

Waldlehnen, die schöne blaue Alpenaster angesiedelt, das Entzücken jeden Blumenfreundes. Ihre unscheinbare Schwester, das scharfe Berufkraut (Erigeron acre) findet sich oft an ähnlichen Stellen. In matten, blauen und roten Farben winken vielfach die Blütenköpfe der Tauben- und der Glanzskabiose (Scabiosa columbaria, u. lucida). Von zungenblütigen Compositen ist vor allem der graue Löwenzahn zu nennen (Leontodon incanus), dessen einköpfiger Schaft aus dichtgraufilzigen, schmallanzettlichen Blättern hervorkommt. Das grasnelkenblättrige Habichtskraut (Hieracium staticefolium) tritt meist dort auf, wo Steinreissen oder Erosionsrinnen in den Wald einschneiden.

Immer reicher webt sichs bei aufmerksamer Betrachtung an Farben und Formen ins Grün des lichten Waldes. Blaue Glocken, kleine und grosse, verschiedene in Tracht und Gruppierung, nicken uns entgegen. Neben der rapunzelähnlichen (Campanula rapunculoides) bemerken wir die reichblütige, kleine Glockenblume (C. pusilla), die straffe knäuelblütige (C. glomerata) und die grosse nesselblättrige (C. Trachelium); auch hat aus grösseren Höhen sich die bärtige Glockenblume (C. barbata) herabbegeben, höhere, reichblütigere Formen uns zeigend als auf den hohen Matten. Ein Exemplar erreichte die stattliche Höhe von 55 cm, ihre schmallanzettlichen Grundblätter massen 22 cm Länge, die blassen Glocken waren 3 cm lang. An zurückgeschlagenen Kelchanhängseln ist die Art leicht kennbar. In Form ihrer Blütenköpfe an Skabiosen oder Flockenblumen erinnernd schliessen sich als ihre Verwandten hier die Teufelskrallen oder eigentlichen Rapunzeln (Phyteuma) an; besonders häufig findet man eine rundköpfige blaue Form (Ph. orbiculare), seltener eine hellblaue, ziestblättrige (Ph. betonicifolium) mit schlanker Blütenähre. Eine prächtige Erscheinung ist die ganz dunkelviolette Ph. Halleri mit starker, kräftiger Blütenähre.

Truppweise finden wir im Walde den grossen, gelben Fingerhut (Digitalis ambigua) und schlanke, hochstenglige, tiefblaue Schwalbenwurzenziane (Gentiana asclepiadea); auch die giftige Schwalbenwurz selbst (Cynanchum Vincetoxium) ist auf steinigkalkigem Untergrunde sicher anzutreffen. Der in der Tracht ähnliche, aber feinere, nesselblättrige Ehrenpreis (Veronica urticaefolia) mit rötlichen, schlanken Blütenträubchen liebt schattige, feuchtere Stellen; dort trifft man dann wohl auch den Waldstorchschnabel (Geranium silvaticum) und das ungeduldige Schaumkraut (Cardamine impatiens), besonders wenn Felsen den Waldboden durchsetzen, die dann oft von dem Schildsauerampfer (Rumex scutatus) und von der Alpenkresse (Arabis alpina) geschmückt sind.

Häufig sind uns indessen rundlichnierenförmige 7—9-lappige Blätter mit gesägtem Rande aufgefallen, dazwischen Rispendolden unscheinbarer, grünlicher Blüten, es ist der Frauenmantel

(Alchimilla vulgaris); auch die kleinen Rosetten lederiger, rundlicher Blättchen des Bergalpenglöckchens (Soldanella montana) begegnen uns öfters. An lichten Waldstellen fand ich die blauen Blütenköpfe der nacktstengligen Kugelblume (Globularia nudicaulis), die unscheinbaren, bläulichweisen Aehrchen des bitteren Kreuzkrautes (Polygala amara) und die geflügelten bunten Blüten des Zwergbuxes (Polyg. Chamaebuxus). Auf hohen Stengeln erheben sich die oft grossen Blütenschirme von Doldenpflanzen mit 2—3-fach fiederteiligem Laube. Vor allem ist die breitblättrige Hirschwurz (Laserpitium latifolium) zu finden. Stattlich ist auch der rauhhaarige Kälberkropf (Chaerophyllum hirsutum). Rosa überhaucht sind häufig die Dolden der grossen Bibernell (Pimpinella magna).

Achten wir auch auf die zahlreichen Schmetterlingsblüter, die in den Teppich sich mischen. Meist lieben sie trockenere und sonnige Stellen im Walde. Wir finden den weissen Bergklee (Trifolium montanum), den purpurnen Alpenklee (Tr. alpestre), und den Goldklee (Tr. aureum). Tragantähnlich, aber durch bespitzte Kiele leicht unterscheidbar, blühen gelblich der Feldspitzkiel (Oxytropis campestris) und blau der Bergspitzkiel (Oxytropis montana). Zahlreiche feine Fiederblättchen besetzen bei ihnen die Spindeln der grundständigen Blätter. Breit und behäbig legt sich der süssholzblättrige Tragant (Astragalus glycyphyllos) über den Waldboden; in kräftigerem Lichte gedeiht die drüsige, wehrlose Hauhechel (Ononis procurrens); neben den frisch gelben kräftigen Blütentrieben des Wundklees (Anthyllis Vulneraria) und der scheidenblättrigen, schon verblühten Kronwicke (Coronilla vaginalis) sind die rosafarbenen Döldchen der bunten Kronwicke (C. varia) mit in das lebhafte Blumenmuster eingewebt.

Bei meinen Wanderungen durch diese blühtenreichen Waldungen traf ich auch das Hügelveilchen (Viola collina) und das eigenartige Wunderveilchen (V. mirabilis) an. An seinen braunschuppigen Niederblättern und dem kräftigen, grossen Laube ist dieses leicht kenntlich, und Verwunderung an ihm erregt, dass seine späteren Blüten völlig kronenlos sind, so dass sie durch Eigenbestäubung der Narben Samen erzeugen. Es mag hier auch des straffen nördlichen Labkrautes (Galium boreale) gedacht sein mit seinen 4-zähligen Quirlen. Das basilienartige, am Boden niederliegende Seifenkraut (Saponaria ocymoides) erfreut uns durch seine rosenrote, locker ebensträussige Blütenrispe; häufig finden wir die Krachnelke (Silene inflata); die äusserst feinstengelige und feinblättrige Verwandte mit den niedlichen Blütchen, das vierzähnige Leimkraut (Silene quadrifida) sehen wir selten an schattigen, etwas feuchten Felsen wie ein Schleierchen herabhängen.

Besonderes Intresse für den Blumenfreund aber bietet wohl der tiefgründige, humusreiche, feuchte Wald, wenn aus dessen Moospolstern oder zwischen heidelbeerbewachsenen Flächen die

an Maiblumen erinnernden Wintergrünarten (Pirola) auftauchen, das nickende, das kleine, das rundblättrige und das einblütige Wintergrün (P. secunda, minor, rotundifolia, uniflora), letzteres mit seinen zu Boden nickenden, duftigen, reinweissen Blüten allgemein als g'schamigs Dirndl bekannt. Mit goldgelben Blütchen geschmückter Waldwachtelweizen (Melampyrum silvaticum) steht dann wohl schaarenweise auf dem Moosboden, viele darunter haben stark gezähnte Deckblätter (var. dentatum). Eine ganz eigenartige kräftige Form, mit bis 15 mm breiten Blättern, die blassschwefelgelben Blüten vor dem Schlundeingang an der Unterlippe mit zwei dunkelorangenfarbenen Flecken geschmückt traf ich im Walde westlich unter der Blankspitze.

Gerne verweilen wir noch in dem duftigen, kühlen Schatten des Hochwaldes. Neben der eigenartigen Einbeere (Paris quadrifolia) stellen sich die hohen, feinpunktierten Schäfte des wirtelblättrigen Salomonsiegels (Polygonatum verticillatum) ein, und nun finden wir die entzückenden Blütenähren der Knabenkräuter. Mit der breitblättrigen und der roten Sumpfwurz (Epipactis latifolia und rubiginosa) ist besonders das gefleckte Knabenkraut (Orchis maculatus) und das zweiblättrige Breitkölbchen (Platanthera bifolia) häufig. Auch nach den roten, mit langen Sporen geschmückten Aehren der gemeinen und der starkduftenden Höswurz (Gymnadenia conopsea und odoratissima) brauchen wir nicht lange zu suchen. Nun stellt sich die fahlbraune Nestwurz (Neottia Nidus avis) ein, die völlig aller grünen Farbe ermangelt und rein saprophytisch von im Boden modernden Bestandteilen sich nährt. Aehnlich lebt dort, von vielen übersehen, auf zartem grünem Stengelchen zartzipfelige, unscheinbare Blüten tragend, die eigenartige Korallenwurz (Coralliorrhiza innata). Was für einen prächtigen Anblick gewähren dort jene grossblütigen Orchideen, das weisse, und vor allem das hellpurpurne Waldvögelein (Cephalanthera pallens und rubra). Wie eigenartig berührt uns jene schlanke, mit zahlreichen, völlig grünen Blütchen besetzte Aehre, die auf zwei breiteiförmigen gegenständigen Blättern sich emporhebt, das gemeine Zweiblatt (Listera ovata); und hier sitzen an straffen graugrünen Ständern Blütchen, die täuschend angeflogenen Fliegen gleichen; wir haben das kleine Blumenwunder der Mückenorchis (Ophris muscifera) vor uns. Aus einigen dem Moospolster anliegenden netzadrigen Blättern erhebt sich eine mit zarten, weissen Blütchen besetzte Aehre, das kriechende Netzblatt (Goodjera repens) und der eifrige Botaniker findet im tiefsten, feuchten Moose das zarteste Pflänzlein der Sippe, das zierliche, herzblättrige Zweiblatt (Listera cordata) meist dort, wo der Hochwald am dichtesten steht.

Jedes Pflanzenfreundes Herz schlägt höher in Betrachtung dieser systematisch und biologisch auserlesenen Pflanzen; jeder feinfühlige Mensch wird bei ihrem Anblick sich seiner Pflicht be-

wusst, an der Schonung und Erhaltung dieser zarten Kinder der Flora mitzuwirken, im gedankenlosen Abreissen oder gar im gewinnsüchtigen Sammeln inne zu halten. Doch ist dieses feine Gefühl allein ein Schmuck des Gebildeten. Ein rohes und ein selbstsüchtiges Gemüt wird den stummen Ruf dieser Wesen nie hören noch verstehen.

Natürlich ist dieser tiefgründige Hochwald auch reich an schönen Farnkräutern. Zarte Moosfarren durchspinnen oft den Boden (Selaginella spinulosa und helvetica); Bärlappgewächse ranken sich durch Moos und Gestrüpp, der oft gegabelte hochstengelige Keulenbärlapp (Lycopodium clavatum), das Jägergrün (L. annotinum), und der kräftige Tannenbärlapp (L. Selago), hier in ganz anderer Tracht als auf den hohen Matten. An schattigen Felsen hängen buschig die zierlichen Fiederblätter des grünachsigen Streifenfarns (Asplenium viride) herab. Zierlich fein zerteilt ist das gebrechliche Laub des zarten Blasenfarnes (Cystopteris fragilis) besonders in der alpinen Abart als var. alpina. Auch der zarte, dreiflügelige (Polypodium Dryopteris) und der kräftigere Roberts-Tüpfelfarn (Pol. Robertianum) lieben die Nähe der Felsen; sie sind an ihrem im Umriss dreieckigen Laube leicht kenntlich. Aus dem Moos am Grunde der Waldbäume und Gebüsche spriesst der Buchenfarn (Polyp. phegopteris) hervor mit den schräg abwärts spreitzenden Fiedern und den durchblätterten Blattspindeln. Oft trifft man auf den gemeinen und auf den kurzstacheligen Wurmfarn (Aspidium Filix mas und spinulosum); das schöne fiederspaltige, tiefdunkle Laub des Engelsüss (Polyp. vulgare) wuchert auf dem Fels und selbst auf moosigen Baumstämmen; den grössten Genuss bieten jedoch immer wieder die kräftigen, edelgeformten, tiefgrünen Wedel des sichelfiedrigen Schildfarns dar (Aspidium Lonchitis).

Wunderbar reich ist nach dem allen diese Waldflora; aber die Zahl der Formen nimmt noch zu, wenn wir den geschlossenen Wald verlassen und in den felsdurchsetzten Erosionsrinnen botanisieren, wo der Schnanner Bach und der Griesbach mit ihrem Geröllschutt aus den Bergen herabkommen. Da finden sich zwischen dem Schutt nasse Stellen mit dem Sumpfdreizack (Triglochin palustre) und dem Herzblatt (Parnassia palustris) besetzt; dazwischen blüht das weisse, gelbbetupfte Rachenmäulchen des beutegierigen Alpenfettkrautes (Pinguicula alpina). Nahedabei finden wir Laub und Früchte der duftigen Mehltauschlüsselblume(Primula farinosa); im Rasen steht in Menge das unscheinbare Kelchgras (Tofieldia calyculata), von dem oben im Moosboden des Waldes eine höchst eigenartige, lockertraubige Abart mit wenigen, langgestielten Blüten und sehr langen Deckblättern gefunden wurde. Recht häufig ist der Brutknöspchen erzeugende Alpenknöterich (Polygonum viviparum); zwischen den Kräutern des Rasens ist ein kleiner, mit matten, linealen

Blättchen besetzter Halbschmarotzer durch kleine, weisse Blütensternchen auffällig in zwei, durch Grösse und Tracht verschiedenen Formen, Thesium alpinum und intermedium.

Im Bachschotter leuchten aus saftiggrünem Rasen gelb- oder orangefarbene Blütensterne des Bachsteinbreches (Saxifraga aizoides). Von feinen grauen Blättchen besetzt streben dicht gedrängt zarte Stengelchen des Alpenleinkrautes (Linaria alpina) auf; sie sind schon verblüht. Aber daneben ist das rosafarbene Blütenschleierchen des kriechenden Gipskrautes (Gypsophila reptans), und dort leuchten weiss und gelb Blütensterne einer alpinen Wucherblume (Chrysanthemum coronopifolium). Auch fand ich im Schotter des Griesbaches die eigentümlichen, zerbrechlichen Gliederschoten des dunklen Süssklees (Hedysarum obscurum), deren Glieder der Windverbreitung angepasst sind.

Unter Felsen und im Schutz der Gebüsche nicken noch ein paar verspätete Gelbveilchen (Viola biflora) hervor, während das purpurne Döldchen des herrlichen Heilglöckchens (Cortusa Matthioli) leider schon verblüht ist. Der Alpenfrauenmantel (Alchimilla alpina), und Baldriane (Valeriana tripteris, montanum, und saxatilis) stehen mit der schlanken Kugelkresse (Kernera saxatilis) am Felsgesims. Neben dem zottigen Habichtskraut (Hieracium villosum) dringen aus Felsspalten weisse Blütenbüschel eines schönen Fingerkrautes (Potentilla caulescens) hervor. An die Felswand angedrückt, schon Fruchtkapseln hervorreckend, finden wir die bereiften mattgrünen Rosetten der Aurikel (Primula Auricula); daneben bricht die Mauerraute (Asplenium Ruta muraria) aus der Felsspalte. Einer wilden Rose ähnlich schmückt in der Schnanner Klamm die rundblättrige Hauhechel (Ononis rotundifolia) alle Felsen, und daneben lenkt durch ihr in feine, starre, linealische Zipfel zerteiltes Laub und durch ihre weisszottigen Früchtchen eine Doldenpflanze unsere Aufmerksamkeit auf sich, es ist die Augenwurz (Athamanta cretensis). Die herzblättrige Kugelblume (Globularia cordifolia) und die Silberwurz (Dryas octopetala) umspinnen schon stellenweise den Fels, und selten sehen wir schon einmal die starren, rundlichen, von gehäuften Rosetten gebildeten Polsterchen des meergrünen Steinbrechs (Saxifraga caesia). In Spalten kieseliger Schieferfelsen im Griesbachtal ist selten der nördliche Streifenfarn (Asplenium septentrionale) anzutreffen. Wo die Felsen in den Waldschatten eindringen, sehen wir zwischen dem Gebüsch Sträucher der unbewehrten Rosa alpina. Dort finden wir auch schönen Türkenbund (Lilium Martagon) und selten die knollentragende Feuerlilie (Lilium bulbiferum). Am Griesbach fand ich den mit grossen, vergissmeinnichtähnlichen Blüten sich schmückenden, die Früchte herabbeugenden Igelsamen (Echinospermum deflexum).

Am Beginne dieser botanischen Skizze sprach ich davon,

dass ich eine Stichprobe der Flora von Flirsch und Umgebung geben würde, und mehr ist das hier dargebotene wirklich nicht. Wie verwirrend reich entfaltet sich also vor uns die Pflanzenwelt dieser Täler! Wie muss sie mit ihrem alpinen Einschlag für jeden hier verweilenden Pflanzenfreund ein Gegenstand genussreicher Studien oder doch freudigen Betrachtens werden! Wahrlich, auch jene können an ihr volles Genüge finden, denen es nicht vergönnt ist, auf die freien Bergeshöhen emporzusteigen.

Flora der alpinen und der nivalen Region.

Wir streben nun aussichtsreicheren, freieren Höhen zu und wandern zur Ansbacher Hütte empor. Noch sind wir im Walde, der köstlichen Schatten spendet. Zwischen einer Schar uns nun schon bekannter Gewächse lenkt ein robuster, hoher und weitverzweigter, weissblühender Hahnenfuss (Ranunculus platanifolius) unsere Aufmerksamkeit auf sich. Dort nicken an sehr hohen schlanken mit zartem Laub beblätterten Stielen in lockerer Rispe hängende purpurne Köpfchen des Hasenlattichs (Prenanthes purpurea). Nun aber lichtet sich allgemach der Wald. Zwischen Latschen beachten wir einige sehr kräftige, langaufstrebende, blaue Blütentrauben des Milchlattichs (Mulgedium alpinum). Aus dem Rasen erhebt der rundblättrige Steinbrech (Saxifraga rotundifolia) seinen weissen Blütenstrauss. Schliesslich lösst der Wald sich auf, und gibt den Almen und Mähdern den Platz frei. Zwar bleiben uns viele der obengenannten Pflanzen noch eine zeitlang treu, aber viele andere sind indessen da drunten zurückgeblieben, und uns umgibt bald eine Menge neuer Formen, die dem sich hinbreitenden Almboden entspriessen. Sie verweben sich zu einem prächtigen Teppich; aus saftigem Grün strahlt es uns entgegen in allen Farben.

Sehen wir mit den Augen des geschulten Blumenfreundes da hinein, so drängen sich gleich eine Menge duftender Orchideen heran. Da ist die bräunliche Aehre des dicht und klein-blütigen angebrannten Knabenkrautes (Orchis ustulatus); die purpurnen und zum Teil recht wohlriechenden Blütenähren der Höswurz (Gymnadenia conopsea und odoratissima) finden wir in Menge; das zweiblättrige Breitkölbchen (Platanthera bifolia) steht noch in der Höhe von 1800 m; auch etwas plumpere, steife Aehren, dicht mit grünlichweissen Blüten besetzt, sind als Alpenhöswurz (Gymnadenia albida) oft in den Rasen gewebt. Besonders zartviolett erhebt sich auf schlankem Stiel das dichte Köpfchen glockig-helmförmiger Perigone des kugelährigen Knabenkrautes (Orchis globosus). Kleine, fast grün behelmte Rachen mit gelblichgrünem Zünglein bilden die meist rotbräunlich überlaufenen Aehren der Hohlzunge (Coeloglossum viride). Herr Rechtsrat Ehrhart von Ansbach sammelte auch die vielblütigen, gelb-

lichgrünen Aehren der gemeinen Einknolle (Herminium Monorchis) mit ihren spitzlichen, kleinen, aber duftigen Perigonen. Von 1900 m ab findet der geübte Botaniker im kurzen Grase steiniger Matten die alpinste aller Orchideen, das Zwergknabenkraut (Chamaeorchis alpinus) nicht gerade selten, das die kleine, kurzgestielte, grünliche Aehre kaum über die grasartigen Blätter hebt. Mit besonderer Freude begrüsst schliesslich jeder Turist die dunkelpurpurnen Braunellen oder Brändeli (Nigritella nigra), die solange frischbleibend den Hut oder den Bergstock schmücken und durch kräftigen Vanillegeruch uns erfreuen. Selten findet man (Ehrhart) eine leuchtende, hellrote, ähnliche Art mit längerem Sporn am Perigon und etwas längerer Aehre (Nigritella suaveolens), die man als einen Bastard der vorigen Art mit der gemeinen Höswurz betrachtet. Die Mannichfaltigkeit an Formen aus dieser auserlesenen Pflanzenfamilie, ist also auch hier oben über Erwarten gross, und rechnen wir die in der tieferen Region beachteten Arten hinzu, so werden wir nicht leicht ein anderes so eng begrenztes Gebiet kennen, das so reichen Orchideenflor beherbergt. Möchte dieser Reichtum auch in der Zukunft erhalten bleiben!

Einen bunten Schmuck der Matten bilden eine Schar farbenfroher Schmetterlingsblüter. Neben dem Bergklee (Trifolium montanum) ist der glänzende, dunkle Braunklee (Trif. badium) und der gemeine Rotklee, letzterer allerdings je höher wir steigen, desto mehr in der missfarbenen Abart (Trif. pratensis var. nivalis), vertreten. Auch grosse, rosaumsäumte, weisse Köpfe von Thals-Klee (Trif. Thalii) finden wir eingestreut. Neben dem Feld- und Berg-Spitzkiel (Oxytropis campestris und montana) wetteifert der blaue Alpentragant (Astragalus alpinus). Der dunkelpurpurne Süssklee (Hedysarum obscurum) wird immer häufiger, je höher wir steigen, und prangt in glühenden Farben besonders zahlreich nächst der Ansbacher Hütte. Da ist auch die bleiche, steife Berglinse (Phaca frigida), an hellgrünen, breiten Nebenblättern kenntlich, häufig zu finden. Ein munterfrisches Gelb webt der hier grossköpfigere Wundklee der Alpen in die Matten, dessen dickliche, bläulichgrüne Grundblätter oft aller seitlichen Fiederchen entbehren (Anthyllis Vulneraria var. alpestris).

Auch die zahlreichen Lippen- und Rachenblüter erregen durch Farbenschönheit vielfach Entzücken. Zu den grossblütigen blauen Braunellen (Prunella grandiflora) gesellen sich jetzt reichlich die leuchtend purpurnen Blütenstände des geschnäbelten Läusekrautes (Pedicularis rostrata). Durch üppigen Wuchs fallen die grossen, durchblätterten, gelben Blütenähren des Tabakläusekrautes (P. foliosa) auf. Das trübrostbraune Läusekraut (P. recutita) ist wegen seines farnblattähnlichen Laubes bemerkenswert. Finstere, schwarzviolette, durch Behaarung matte Blüten

hat die kleine eigenartige Alpenbartschie (Bartschia alpina), die reine „Trauer"blume, die als Halbschmarotzer neben den farbenschöneren Klappertopf- und Augentrostarten, allenthalben auf den Matten sich findet. Im Hochstaudenflur der Vergratscher Alm trat mir noch eine seltene Verwandte dieser Gruppe entgegen, die Alpentozzie (Tozzia alpina) mit ihren breiten leuchtendgelben Blütenmäulchen.

An feuchten Plätzen stehen die fleischroten, duftenden Döldchen der Mehltauprimeln (Primula farinosa); wo Felsbänder den Rasen durchsetzen, ist neben den weissen Träubchen der Kugelkresse (Kernera saxatilis) und des Felsbaldrians (Valeriana saxatilis) die herzblättrige Kugelblume (Globularia cordifolia) mit hundert kurzgestielten, blauen Köpfchen und sucht mit ihren Rosetten den Felsen zu verdecken. Auch die nacktschaftige, grössere Kugelblume (Gl. nudicaulis) sehen wir noch da und dort. Zahlreicher als drunten erheben sich die blauen Köpfe der kugeligen Rapunzel (Phyteuma orbiculare) auf schlanken Stielen aus dem Wiesengrün; in noch grösserer Höhe ist sie durch die halbkugelige Rapunzel (Phyteuma hemisphaericum) ersetzt; zahlreicher auch, aber niederer im Wuchs, erblühen die blassblauen, bärtigen Glockenblumen (Campanula barbata). Imponierend erhebt den Thyrsusstab die dichte, gelbe Blütenähre der Straussglockenblume (Campanula thyrsoidea). Einen noch grösseren Eindruck rufen die mächtigen Blütentriebe der Hauswurz (Sempervivum tectorum) mit ihren gabeldoldigen spreizenden Aesten hervor, die mit grossen, zartrosafarbenen Blütensternen besetzt sind. Auf dem humusreichen, schiefrigen Gestein nächst der Hütte ist auch die zartere Berghauswurz (S. montanum) mit dem feinen Purpur ihrer reich- und feinstrahligen Blüten vertreten, während die verwandte, leuchtendrote Spinnwebhauswurz (S. arachnoideum) an Felsritzen nahe der Parseierscharte nur ganz selten gefunden wurde. Häufig ist im Gebiet eine einjährige Sukkulente, die meist rot übergossene, gedrungene, schwarze Fetthenne (Sedum atratum).

Aus der Familie der Hahnenfussgewächse fallen uns wohl zuerst zahlreiche, in Seidenglanz schimmernde, von hohen Schäften getragene Perücken auf; es ist der Petersbart oder Alter Mann, die Frucht der schönen grossen Alpenwindröschen (Anemone alpina), deren bläulich übergossene, weisse Blüten bald in jüngerem Rasen sich zeigen; mehrerorts finden wir die gleiche Pflanze mit hochgelben Blüten als var. sulfurea. An anderen Stellen leuchten uns grosse, wunderbare Blütenkelche, zart violett überhaucht, halb geöffnet und von goldgelb schimmernden Seiden-Haaren bedeckt entgegen, Frühlingsanemonen (Anemone vernalis), deren Früchte jenen der Alpenanemone gleichen. Diese durch behaarte Griffel geschwänzten Früchte dienen natürlich der Artverbreitung durch Beihilfe des Windes. Blühen diese

Anemonen meist einblütig, so kommen aus den Schäften der Narcissenwindröschen (Anemone narcissiflora) ganze Sträuschen etwas kleinerer, offener, weisser Anemonenblüten hervor. Ihre Früchte sind ungeschwänzt. Anemonenartig muten uns auch wegen ihrer schönen weissen Blüten die überall im jüngsten Rasen reichlich blühenden Alpenhahnenfüsse (Ranunculus alpestris) an, und die seltenen Pyrenäenhahnenfüsse (R. pyrenaicus), die durch ihre bläulichgrünen schmalen, grasartigen Blätter uns besonders fremdartig erscheinen. Selten findet man auch den eisenhutblättrigen Hahnenfuss (R. aconitifolius) (Ehrhart). Gelb blüht die häufige Bergranunkel (R. montanus) und die hochstengelige Trollblume (Trollius europaeus), deren duftende, grosse Blüten wie geschlossene gelbe Röschen erscheinen.

Zu den Rosengewächsen müssen wir das Bergbenediktenkraut (Geum montanum) rechnen. Seine weitgeöffneten gelben Blüten sind gross, das Laub ist dem der Bachnelkenwurz ähnlich; die Früchte sind durch lange Griffel geschwänzt und werden vom Winde über die Almen verbreitet. Fünfzählige, unterseits seidenhaarige Blättchen hat das sonnig leuchtende Goldfingerkraut (Potentilla aurea). Seltener, die leuchtend gelben Blütchen meist in grosser Zahl beieinander, finden wir auf humusreichem Boden das kleinste Fingerkraut (Pot. minima) mit niedergestreckten Achsen und dreizähligen Blättchen.

An ähnlichen Stellen finden wir bei aufmerksamem Botanisieren im Rasen aufrechte Träubchen kleiner weisser Kreuzblütchen, aus denen Schoten hervorwachsen. Das eine davon hat zierlich leierförmig gefiedertes Laub, es ist das Resedenschaumkraut (Cardamine resedifolia), das andere fast zwerghafte Pflänzchen hat kleine ovale Blättchen, es ist das Alpenschaumkraut (C. alpina). Mit kurzen Schötchen reift häufig ein anderes Blütenträubchen, die Alpengemskresse (Hutchinsia alpina). Eine unscheinbare, seltenere Kruzifere ist das nahe der Hütte vorkommende Johannishungerblümchen (Draba Johannis), das mit der durch grosse goldgelb leuchtende Blüten weithin schimmernden Schwester, dem Felsenhungerblümchen (Draba aizoides) nicht konkurrieren kann. Auf steinigem Rasen ist letztere mit ihrer strahligen Blätterrosette in tiefem Humusboden nicht selten; später wird sie uns oft auf luftigen Felsgraten begegnen. An Grösse des Wuchses übertrifft alle diese Kreuzblüter die lockertraubige hellgelbe Brillenschote (Biscutella laevigata), deren eigenartige Früchte wir in den tieferen Regionen sammeln konnten.

Was aber schmückt vor allen anderen die Matten ringsum? Zahllose blaue Blumengesichter blicken uns freundlich entgegen. Das langgespornte Pensée der Alpenmatten mag mit seinem vertrauensvollen Aufblicken den Wanderer gemahnen, diesen Kindern der Alpenflora und ihren Geschwistern freundlichen Schutz zu gewähren. Im Anfang fürchtete der Mensch die Natur; bald

begann er aber, sie schonungslos auszubeuten. Der Kulturmensch unserer Zeit liebt die Natur wie seine Mutter, und sucht zu retten und zu erhalten, was bedroht ist und des Schutzes bedarf. Was wir vor Ausrottung bewahren, daran können unsere Kinder und Enkel sich noch dankbar erfreuen: ob wir dabei an den schönen Wildstand Afrikas denken, oder an Naturdenkmäler unseres Vaterlandes, oder an die zarten Pflanzengestalten hier, die allen Unbilden der Witterung trotzen, und so das öde, wilde Gebirge uns wohnlich machen.

Indem wir uns diese Gedanken zu eigen machen, gehen wir mit umso grösserer Befriedigung der Betrachtung dieser hochalpinen Pflanzennatur nach. Brennend rote, mit Blüten übergossene Teppiche leuchten einladend aus dem Rasen der steinigen Weiden, aus humusreicher Felsdecke und Felsschutt hervor. Es ist das stengellose Leimkraut (Silene acaulis) mit seinen kurzgestielten Blüten. Bald erkennen wir zwei geschlechtlich verschiedene Formen. Eine mit etwas grösseren Blüten hat lange über die Kronröhre emporragende Staubfäden und ganz kurze, verkümmerte Narben. Die andere Form aber besitzt kleinere Blüten, ihre Staubfäden bleiben kurz, aber weit ragen die Narben aus der Kronenröhre hervor.

Reichlich spriessen die Schirme von Doldenpflanzen allenthalben aus dem Rasen. Eine ziemlich kurze und straffe Form, mit feinem, fiedrig geteiltem Laube, der Blütenschirm oft rötlich überhaucht, ist besonders häufig; es ist die wohl geschätzteste Futterpflanze, mit der die Almen gesegnet sind, die Muttern oder der Bärenfenchel (Ligusticum Mutellina). Wunderschön rot gefärbt sind meist die Blütenschirme der grossen Bibernell (Pimpinella magna und f. rubra).

Neben dem dreiblättrigen Baldrian (Valeriana tripteris) finden wir auch öfters mit ganzrandigem Laube den Bergbaldrian (Valeriana montana), so nahe unter der Hütte. Wer genau zusieht, kann dann leicht 2 Geschlechtsformen unterscheiden. Die eine besitzt einen lockeren Ebenstrauss, mit kleinen Deckblättern frei über die Belaubung sich erhebend, erfüllt mit ziemlich grossen Blüten, aus deren Kronen weit die Staubblätter hervorragen. Die andere Form dagegen hat einen Ebenstrauss aus sehr dicht gedrängt stehenden, kleinen Blüten; dieser Ebenstrauss wird von ansehnlichen, langen Tragblättern überragt und erhebt sich wegen kurzer Internodien wenig oder kaum über die Belaubung; aus den kleinen Kronen ragen die sehr kurzen Staubfäden nicht hervor, dagegen stehen weit und lang die dreiteiligen Griffel heraus. Die achenenartigen Früchte der Baldriane sind zierlich von einem federigen Pappus gekrönt, so dass der Wind sie verbreitet.

Wo der Humus über dem Boden zu dick wird, ist für Graswuchs kein Raum; da sind dann Flächen oft weithin bedeckt mit kümmerlichen Sumpfbeeren (Vaccinium uliginosum). Auch die

eigenartige Rauschbeere oder Krähenbeere (Empetrum nigrum) gedeiht hier mit ihrer heidekrautartigen Tracht; die Blüten aber sind äusserst unscheinbar, die Beeren den Wacholderbeeren ähnlich. Ein Stämmchen, das eine Dicke von 5 mm erreicht hat, mag indessen sicher seine 50 Jahre alt geworden sein! Denn bei den niederen holzigen Zwergsträuchern der hochalpinen Region ist der jährliche Zuwachs sehr klein.

Die schlanken Zweige der immergrünen Bärentraube (Arctostaphyllos Uva ursi), mit ihren tiefgrünen Dauerblättern und roten Beeren an niederliegende Preisselbeeren erinnernd, sind dann sicher auch zu finden. Vögel finden in diesem Farbenkontrast die Beeren ebensoleicht, als bei der hier etwas seltener sich einstellenden schwarzbeerigen Alpenbärentraube (A. alpina), deren vergängliches Laub zur Zeit der Fruchtreife oft hochrot gefärbt ist! (vgl. Leben der Alpenpflanzen von Schröter).

Grössere Flächen solchen humusreichen Bodens finden wir oft als einen knisternden Teppich unter unseren Füssen, der mit zart rot gefärbten Blüten bestreut ist. Bei näherem Hinsehen ist er aus lauter niedergedrückten Zweiglein gewebt, die mit zierlichen gekreuzt stehenden Blättern besetzt sind. Der Rand der ledrigen Blättchen ist zum grösseren Trockenheitsschutz rückwärts eingerollt. Die kleinen, am Ende der Zweiglein stehenden, karminroten Blüten sind durch ihre grosse Zahl sehr in die Augen fallend. Es ist die Gemsenheide (Azalea procumbens). Auch hier weisst ein ½ cm dickes Holzstämmchen auf ein 50jähriges Alter.

In der gleichen Gesellschaft finden wir dann die Glockenheide (Erica carnea), die mit den Alpenflüssen weit ins Alpenvorland verbreitet ist; besonders schön aber ist der Schmuck der zahlreichen, grossen, weissen Blüten der Silberwurz (Dryas octopetala). Wie dieser mit den Rosengewächsen verwandte, zähe Strauch in seinem Schutze die Samen der Legföhren keimen lässt und so zu einem wichtigen Pionier der Vegetation in den Gesteinswildnissen der Alpen wird, ist in Schröters Leben der Alpenpflanzen anschaulich geschildert.

Nun lenkt ein dichtgedrängtes Blumensträuschen von hellrosenroter Farbe und ungemein würzigem Wohlgeruch die Aufmerksamkeit auf sich. Das zähe, holzige Stämmchen ist dicht mit fast ledrigen schmallanzettlichen Blättchen besetzt. Es ist das zwar giftige, aber vom Alpenwanderer so geschätzte Steinrösel oder Bergnägelein (Daphne striata).

Unter diesen Zwergsträuchern fehlt besonders auf steinigem Untergrunde und an Felsbändern, die den Rasen durchsetzen, nicht die blaue Kugelblume mit herzförmigen, düsteren Blättern. Auch die, oft tiefblau gefärbten Ehrenpreise (Veronica) lieben solche Stellen, von denen in der Nähe der Hütte der Felsenehrenpreis (V. saxatilis) und der Alpenehrenpreis (V. alpina) in der Form mit ganzrandigen Blättern, und der Massliebehrenpreis

(V. bellidioides) mit fein gekerbten, an den Boden angedrückten Blattrosetten und ziemlich straffen Schäften gefunden wird.

Doch kehren wir auf die blumigen Matten zurück. Rings finden sich Mulden, in denen erst jüngst der Schnee ausgeapert ist, oder in denen immer noch Schnee lagert. Der freie Rasen sieht noch verbrannt aus. Aber zierliche, ungemein aromatisch duftende Glöcklein läuten für diese Plätzchen den Frühling ein. Ja manche von ihnen durchbrechen sogar den Rand des Schneefeldes, denn von durchgedrungenen Sonnenstrahlen erwärmt, konnten sie rings um sich den Schnee zur Schmelze bringen. Die Mehrzahl von ihnen ist etwas robuster, meist dreiblütig, die Krone trichterig und fast blau mit tiefzerschnittenem Rande; es ist das gemeine Alpenglöckchen (Soldanella alpina); andere, in der Minderzahl, sind duftiger, die Krone mehr glockig oder selbst röhrig; sie sind meist ein-, selten zweiblütig, der Saum ist weniger tief zerschnitten, ihre Farbe zart violett, das kleine Alpenglöckchen (S. pusilla). Unter letzteren finden wir bei aufmerksamem Suchen solche, deren Kelch blumenblattartig gebildet ist (fr. ornata), und recht selten auch langröhrige, fast 20 mm lange, nur 5 mm im Durchmesser messende (fr. pendula M. L.), während die Normalform (inclinata M. L.) höchstens 15 mm lang und dabei 7—9 mm breit wird.

An solchen Orten finden wir wohl auch das Schneeblümel oder den Frühlingssafran (Crocus vernus), Pyrenäen- und Alpenhahnenfuss und Frühlingsanemonen, wenn diese im übrigen längst abgeblüht sind.

Aus der reichen Fülle einer fast möchte es scheinen unerschöpflichen Natur schaut uns immer Neues und Neues bedeuttungsvoll an! Welche oft unergründliche Geschlechtsgeschichte schliesst auch der Stammbaum der unscheinbarsten dieser Gestalten in sich ein! Wie viele ungelöste Lebensfragen birgt jedes einzelne dieser Wesen in sich, wenn wir in seinen Lebenshaushalt forschend einzudringen suchen. Ein Freund der Pflanzenwelt findet in Schröters* Leben der Alpenpflanzen auf viele Fragen dieser Art die Antwort angebahnt, er findet da manche Anregung zu Studien hier oben, um den ihn hier umgebenden Geheimnissen erfolgreicher nachzuspüren.

Wandern wir noch einmal durch Matten und Rasen; denn noch andere, interessante Gewächse werden wir finden. Vor allem ist da, in der Tracht wohl etwas schwerfällig, der grosse, getüpfelte, gelb blühende Enzian mit grossen gegenständigen Blättern (Gentiana punctata). Die prächtigeren Gestalten des gelben (G. lutea) und des purpurnen Enzians (G. purpurea) sind aus Nachbargebieten im Allgäu ja wohl bekannt (Hasenfluch, Ehrhart), und

* Dr. C. Schröter. Das Pflanzenleben der Alpen. 1908. Zürich, Rauensteins Verlag.

dürften wohl auch im näheren Gebiete noch gefunden werden. Kräftige Rhizome dieser Pflanzen haben ein Alter von 40—50 Jahren! Welch mühsame Naturarbeit wird also durch das Ausgraben dieser zerstört, wie lange dauert es, bis vollgültiger Ersatz wieder an dem Platze steht. Dringend bedürfen daher diese Gewächse des Schutzes, wenn sie nicht aus dem Bilde der Alpenmatten verschwinden sollen.

In grosser Zahl finden wir die blau blühenden Geschwister dieser grossen Enziane. Vor allem ist der lilafarbene Feldenzian (Gentiana campestris) häufig, den wir an der 4-Zahl seines Blütenbaues, besonders aber an 2 gegenständigen, sehr breiten Kelchblättern erkennen, zwischen denen die 2 schmalen anderen verborgen stehen. Noch auffallender sind stieltellerförmige, tiefblaue Kronen, mit tiefer, von verbreiteter Narbe geschlossener Kelchröhre. Aus kleiner Blattrosette von an Grösse abnehmenden Blättern erhebt sich fast ungestielt der schöne Frühlingsenzian (G. verna); an längeren, ziemlich gleichmässig beblätterten, aufsteigenden Stengeln sind die Kelche des schönen Bayernenzians (G. bavarica). Auch die niedlichen, kleinen Sternchen des Schneeenzians (G. nivalis) finden wir öfters auf ihren verzweigten, feinen, gerade aufrechten Stengelchen. Als eine Seltenheit des Gebietes in der weiteren Umgebung kommen zwerghafte Formen der zarten Gentiana tenella hinzu, die mit dem echten Zwergenzian leicht verwechselt werden können; doch sind die Blüten 4-zählig, kleinen Feldenzianblüten ähnlich, und auf langen Internodien über die Region der Blättchen emporgehoben. Am meisten locken uns die tiefen, grossen Trichterkelche des ungestielten Glockenenzians, den der aufmerksame Beobachter hier bald in zwei verschiedenen Formen, jede an ihrem besonderen Platze, verbreitet findet. Auf dem Tonschiefergestein rings um die Hütte haben diese Enziane locker abstehende, am Grunde zusammengezogene Kelchzipfel und weiches, breites Laub; Gentiana excisa. Wo gegen das Flarschjoch hin Kalkgestein das Gerippe des Gebirgsstockes bildet, sind die starren Kelchzipfel aus breitem Grunde scharf lanzettlich zugespitzt und der Krone anliegend; starr und lanzettlich zugespitzt ist auch das Laub dieses gemeinen Glockenenzians (G. acaulis, = vulgaris).

Das tiefe Blau des Himmels leuchtet uns oft in den Matten aus dem herrlichen Alpenvergissmeinnicht entgegen und viele prangende Körbchenblüter bannen zu hunderten das Abbild der lebenspendenden Sonne auf den Rasen. Vor allem sind es Löwenzahn- (Leontodon) und Pippau-Arten (Crepis), der Bergpippau (Crepis montana) mit ziemlich hohem, beblättertem Schafte, und der seltenere, seinen Blütenkopf ganz zwischen leierförmig gefiederte Grund- und Stengelblätter einziehende Terglou-Pippau (Crepis tergloviensis); besonders verbreitet ist der orangefarbene Goldpippau, auch wohl Rinderblume ge-

nannt (C. aurea). Mit sehr grossen, tiefgelben Sternen schmückt öfters die wohlriechende Wohlverleih (Arnica montana), den Plan. Zahlreich gedeihen hier auch die üppigen, dicken Blütenköpfe des Ferkelkrautes (Hypochoeris uniflora). Stattliche Pflanzengruppen bildet in feuchten Mulden die prächtige Stachelkratzdistel (Cirsium spinosissimum), deren dichtgedrängte Blütenköpfe von einer wunderbar regelmässigen Hülle dornigster Hochblätter schützend umstellt sind. Auch das Gemskreuzkraut (Senecio Doronicum) stellt sich ein, das an Schönheit mit dem Wohlverleih wetteifert. Trockenere, kurzrasigere Stellen, besonders an hervortretenden Felsrippen schmückt jetzt häufig der dunkelviolette Stern der Alpenaster (Aster alpinus), und daneben finden wir das unscheinbare Geschwister, das so viel variierende Alpenberufkraut (Erigeron alpinus). Die Zungenblüten sind äusserst zahlreich und fein. Kurzstengelige Formen mit einem Köpfchen, dessen Hüllkelch dicht zottig behaart ist, bildet das nah verwandte einblütige Berufkraut (E. uniflorus). Statt unseres gemeinen Gänseblümchens sehen wir hier recht häufig ein grösseres, feinstrahliges Massliebchen, das Bellidiastrum Michelii. Auf den tieferen Mähdern sehen wir die kräftigen, grossen Purpurköpfe der meist fiederblättrigen Flockenblume (Centaurea Scabiosa), und jene der interessanten, ganzblättrigen, phrygischen Flockenblume (C. phrygia), deren Hüllkelch wie eine Perrücke gebildet ist.

An berasten Gesimsen kalkiger Felsrippen begegnen wir den grossen gelben Blüten des zottigen Habichtskrautes (Hieratium villosum), auf humusreicherem Grunde dagegen blühen auf über fingerlangen Schäften die Köpfchen des Alpenlattichs (Homogyne alpina). Weil kieselhaltiger Ton in der nächsten Umgebung der Ansbacher Hütte sich ausbreitet, finden wir hier die sattgoldgelben gedrängt stehenden Köpfchen des Kärnthner Kreuzkrautes (Senecio carniolicus) mit seinen graufilzigen, wenig geteilten, schlanken Blättern. Spät erblühen auf den höchsten Matten die blauen Köpfchen der Alpenscharte (Saussurea alpina). Unsere Margarete ist in der Form der Alpenwucherblume (Chrysanthemum alpinum) und der krähenfussblättrigen W. (Chr. coronopifolium) auf den Matten verbreitet. Auch die schwarze Schafgarbe (Achillea atrata) stellt sich ein, eine ziemlich robuste Pflanze mit grösseren, weissstrahligen Köpfchen, deren Hüllkelchblättchen breit schwarz gerändert sind.

Viel finden wir das zwar unscheinbare, aber doch kräftig hochstrebende karpatische Ruhrkraut (Gnaphalium carpathicum), und zwar einmal mit ansehnlicheren Blütenköpfchen, deren Blüten rein männlich oder auch zwittrig sind, und dann in schmäleren Köpfchen mit geschlosseneren Blütchen, die rein weiblich sind, sodass die hervorragenden Narben sich zu einem kurzen, breiten Pinsel vereinigen. An humusreicheren, öderen Stellen

der Knappenböden ist Hoppe's Ruhrkraut, das kleine Gnaphalium Hoppeanum. Das Edelweiss, die vornehme Schwester dieser Ruhrkräuter, ist auf unzugänglicheren Felsrasen der durch die Hütte erschlossenen Gipfel nicht gerade selten! Aber möge jeder frohe Wanderer bei seinem entzückenden Anblicke an sich halten und sich erinnern, dass die Wehrlosen auf den Schutz des verständigen Turisten rechnen müssen, wenn nicht, wie in einigen anderen Gebieten, dieser schönste Schmuck zur Seltenheit werden soll. Ein paar schöne Sterne am Hutbande, ein paar schöne Sterne als Erinnerung an eine wohlgelungene, an Genuss und Anstrengung reiche Gipfeltur, sollen genügen! Die anderen sollen weiter die Felswand und ihre Gesimse schmücken, sie sollen ihre Samen ausreifen und ausstreuen, damit diese immer neu den schönen Schmuck hervorzaubern. Diese Pflanzen können sich nämlich im Kampfe ums Dasein dauernd nur durch die Verjüngung mittels ihrer Samen behaupten.

Noch immer ist der reiche Blumenflor der Matten nicht erschöpft, besonders wenn wir auch etwas weiter im Umkreis der Hütte uns umsehen. Ich lenke die Aufmerksamkeit auf kurzstengelige, weisse Blütendöldchen. Aus kleinen, grundständigen Blattrosetten kommen die Stengelchen hervor. Jedes Blütchen daran ist wie ein Miniaturschlüsselblümchen gebildet. Welche unter den Pflänzchen sind behaart: der kleine Mannsschild (Androsace Chamaejasme); seine Blüten sind schwach rosa überhaucht. Andere sind etwas höher im Wuchs und kahl und tragen rein weisse Blüten: der stumpfblättrige Mannsschild (A. obtusifolia). Hier finden wir im Rasen Mehltauprimeln und die gemeine hohe Schlüsselblume unserer heimischen Wiesen und duftende Aurikeln nicht nur auf Fels, sondern auch oft auf schwerem, tiefem Humus. Auch der hier seltenere, eisenhutblättrige Hahnenfuss (Ranunculus aconitifolius) (Ehrhart) sei noch genannt.

Wir bemerken ferner ampferartige, hochalpine Kräutlein oft dort, wo der Rasen am dürftigsten wird. Es ist der 2grifflige Säuerling (Oxyria digyna) mit rundlich nierenförmigen Blättern, und der seltene, ihm ähnliche, kleine Schneeampfer (Rumex nivalis). Recht häufig sind die ziemlich steifen, weissen, schmalen Blütenähren des lebendig gebährenden Alpenknöterichs (Polygonum viviparum). Statt der Früchte erzeugt dieser meist mit Stärke gefüllte Brutknöllchen in den Blütenähren, die noch an der Mutterpflanze sitzend erste Blättchen austreiben, ein eigenartiger Anblick, doch dem botanisierenden Alpenwanderer nicht fremd, denn ein häufiges Gras der Alpenmatten (Poa alpina var. vivipara) sorgt oft in gleicher Weise für seine Vermehrung.

An feuchten Stellen gesellt sich ein weisses, besporntes Rachenblütchen hinzu; mit gelbem Fleck an der Unterlippe erhebt es sich auf zarten Stielchen aus saftig grüner Blattrosette; es ist das Alpenfettkraut (Pinguicula alpina), das mit seinen drüsen-

reichen Blättern kleine Insekten festhalten und aussaugen kann. Oft finden wir das schöne Sumpfherzblatt (Parnassia palustris). Kleine Steinbreche stellen sich ein; feine weisse Blütensternchen, von rot überlaufenem Stengel aus einer Blattrosette keilförmiger Blätter emporgehoben, jedes Blütenblättchen rot betupft; es ist der sternblütige Steinbrech (Saxifraga stellaris). Auch der unscheinbare, weisse Mannsschildsteinbrech (S. androsacea) findet sich truppweise und gesellig neben anderen, die uns später in Gesteinsfluren in noch grösserer Menge entgegentreten werden.

Mit Sorgfalt nur findet man die hübschen, kleinen Sternmieren (Alsine biflora und lanceolata), deren offene, weisse Blütchen durch zarte, von pfriemlichen Blättchen besetzte Stengelchen gehalten sind, die am Boden niedergestreckt liegen. Häufiger sehen wir eine vielästige, aufrechte Form, die Frühlingssternmiere (A. verna), die jedoch aus dem Rasen sich lieber in die Gesteinsflur flüchtet.

Die verödeten Rasen sind nun vor allem auch die Heimat der zwergstrauchigen Alpenweiden. Kein Pflanzenfreund geht unachtsam an ihnen vorbei, und mit Interesse betrachten sie auch die anderen Turisten. Knorrig gewunden, überall wurzelnd, kriecht das Stämmchen der netzblättrigen Weide (Salix reticulata) am Boden hin. Auf langen, roten Stielen sind die ziemlich grossen, derben, fast runden Blätter, deren deutliches Adernetz scharf hervortritt besonders im zartbläulichweisen Ton der Blattunterseite. Junge Blätter sind stark seidenhaarig, fast zottig, behaart. Die schmalen, zylindrischen Kätzchen sind endständig an den Trieben. Die kleinen, beschopften Samen sind äusserst flugfähig.

Aehnliche, feuchte, humusreiche Standorte liebt auch der kleinste von allen Sträuchern, die krautige Weide (Salix herbacea), von der man besonders üppige, grossblättrige Triebe, wie sie in Schröters Leben der Alpenpflanzen pag. 223 abgebildet sind, in nächster Nähe der Ansbacher Hütte findet. Diese Weide bildet Rasen kleinster, holziger Zweiglein mit 2—3 ganz kurz gestielten, etwas derben, runden, glänzenden Blättchen, die am Zweigende zwischen sich ein sehr kurzes Kätzchen tragen. Alle diese Zweige entstammen einem tiefer im Boden versenkten, überall wurzelnden, dickeren Stämmchen. Schröter sagt von diesem „kleinsten Baum der Erde": er sucht mit seinem ganzen Stamm-, Ast- und Zweigwerk den schützenden Boden auf, und reckt nur die lichtdurstigen Blättchen zur Stoffproduktion mit Hilfe der energischen Sonnenstrahlung hervor und bietet den Insekten honigreiche Kätzchen dar, um sich seine Nachkommenschaft zu sichern.

Viel häufiger aber, und anspruchsvoll über grössere Flächen sich hinbreitend beobachten wir den Strauch der stumpfblättrigen Weide (Salix retusa) nicht allein auf verödendem Rasen, sondern

häufig auch auf den Gesteinsfluren und auf Felsblöcken. Die verkehrteiförmigen und ausgerandeten Blättchen sind meist klein und derb, glänzend hellgrün; von einem knorrigen, gewundenen Stamme entwickelt sich ein dichtes Zweigwerk, das reich belaubt ist. Am Ende der beblätterten Kurztriebe stehen zahlreich die kleinen männlichen, oder die weiblichen Kätzchen. Eine eigenartige Abart, deren Blättchen nur 4—10 mm lang werden, zeichnet sich zudem noch durch viel dichteren, fast Polster bildenden Wuchs ihres Zweigwerkes aus, die sogenannte Quendelblättrige Weide (S. retusa var. serpillifolia), die z. B. auf den Knappenböden öfters angetroffen wird. Wie bei allen Zwergsträuchern der hochalpinen Region haben wir es mit sehr langsam in die Dicke wachsenden Holzgewächsen zu tun, so dass Stämme von 1 cm Querschnitt stets auf ein Alter von 50 und mehr Jahren hinweisen.

In dieser öden Region stellt sich ferner die kleine Gemskresse in zwerghafter Abart ein (Hutchinsia alpina var. brevicaulis). Neben dem gewöhnlichen Sonnenröschen (Helianthemum vulgare) mit Nebenblättern trifft man öfters eine Art ohne Nebenblätter (H. alpestre). Noch begegnen wir den unscheinbaren, grünlichen Blütenrispen des Alpenfrauenmantels (Alchimilla alpina), und auf tieferem Humus treffen wir wohl die bescheidenste Art der Rosensippe, den Gelbling (Sibbaldia procumbens), die Zweige dem Boden angeschmiegt, mit dreizähligem, mattgrünem Laube besetzt. Am Grunde von Felsblöcken sind die Gelbveilchen (Viola biflora) jetzt häufig, daneben erspriesst das feinfiedrige, zarte Laub des zerbrechlichen Blasenfarns (Cystopteris fragilis). Der bedörnelte Moosfarn (Selaginella spinulosa) ist hier oft zu sehen, auch die kleine, eigenartige Mondraute (Botrychium Lunaria), ferner eine plumpe Form des Tannenbärlapps (Lycopodium Selago), kurz, starr und steif, mit fast dachziegelartig sich deckendem Laube (var. imbricatum), weit verschieden von jener üppigen Form der tieferen Wälder mit ihren abstehenden Blättern.

Der saftige, hohe Rasen schwindet mehr und mehr. Kurze, steife Seggen (Carex firma), niedere Zwergweiden bedecken noch den Boden. Immer mächtiger wirkt in wildzerklüfteten Graten, Felsen und Gipfelbauten, aus öden Schutthalden sich auftürmend, die Natur des Hochgebirges auf uns ein in einer Schönheit und Grösse, die des schmückenden Pflanzenkleides nicht bedarf. Aber nachdem wir diese herrlichen Eindrücke immer wieder in uns aufgenommen, können wir doch uns der Betrachtung jener interessanten Pflanzen nicht entziehen, die den Kampf mit dieser wilden Natur nicht scheuen, die das Prinzip des Lebens bis zu den herrlichen Gipfelhöhen hinauftragen, die in oft herrlichen Blüten noch aus den ödesten, wildesten Felsgraten wesensverwandt uns freundlich entgegenleuchten.

Ja, die ödesten Schutthalden noch zeigen sich belebt zu unserer Ueberraschung. Aus der Steinwildnis grüssen uns lilafarbene, dichte Blütentrauben des rundblättrigen Täschelkrautes (Thlaspi rotundifolium). Tief unter dem Geröll wurzelt es in der Erde, und all dem losen Schutt zum Trotze gelingt es ihm, da und dort zwischen den Gesteinsbrocken schmiegsame Triebe hervorzubringen, seine dicklichen, saftigen Blätter und seine Blüten zu entfalten. An anderen Stellen hat das breitblättrige Hornkraut (Cerastium latifolium) durch den Schutt sich hindurcharbeiten können, und lässt nun seine grossen, weissen Blütensterne leuchten. Dort wieder ist dunkelpurpurnes Blau zwischen die Geröllwildnis hingegossen. Zarte, graugrüne, hingestreckte Stiele, viele Triebe meist dicht gehäuft, mit graugrünen, schmalen Blättchen dicht besetzt, haben den Weg durch die Lücken zwischen dem Geröll gefunden und tragen die Trauben der dunklen Löwenmäulchenblüten des Alpenleinkrautes (Linaria alpina), das im Hüttengebiete meist nur mit einfarbiger Blüte (var. unicolor) gefunden wird. Sonst ist die Blütenpracht dieser Pflanze durch leuchtende Orangeflecken der Unterlippe noch viel auffallender.

Bei solch mühseliger Wanderung durch weite Schutthalden überrascht es uns, auch dem zarten, herrlichen, gespornten Alpenpensée (Viola calcarata) wieder zu begegnen, das wie die genannten in diesem beweglichen Schutte sich durchkämpfen kann. Nur selten begegnet man dem zähesten Bewohner solcher Gebiete, dem Zwergbaldrian (Valeriana supina), der mit sehr starker Pfahlwurzel im Boden sitzend viele kleine Triebe hervorstreckt, und so einen kleinen, grünen Rasen über die Gesteinsschicht hinbreitet, auf dem seine lilafarbigen, scharfriechenden Rispen erblühen und fruchten. Dagegen scheint ein anderes biologisch verwandtes Gewächs, der Alpenmohn, dem Gebiete zu fehlen.

Wo ruhender Schutt sich hinbreitet, leuchten die grossen, gelben Blütensonnen der Gemswurz (Aronicum scorpioides var. Jacquinianum) auf kräftigen, beblätterten Schäften. Mit graulich behaartem Laube legen sich die schlanken Zweige der Alpenkresse (Arabis alpina) über das Gestein und entfalten schneeweisse Blüten; ein lockeres, blütenübersätes Polsterchen bildet das reich, aber niedrig verzweigte, schweizerische Labkraut (Galium helveticum). Die stumpfblättrige und die quendelblättrige Weide dringen in diese Region des Schuttes herein, und als weitere Pioniere der Vegetation gesellen sich hinzu die mutige Kugelblume (Globularia cordifolia) und die schöne Silberwurz (Dryas octopetala). Vor allem sind auch einige Steinbrecharten (Saxifraga) in den mannigfaltigen Gesteinsfluren verbreitet. Rasen- oder fast polsterartig tritt oft der veränderliche Steinbrech (S. varians) auf; seine duftenden, gelbgrünen Blüten sind aus breitlichen Blumenblättern gebildet, während eine andere kleine Art

schmal fadenförmige, etwas getrennt stehende Blütenblätter besitzt, der nacktschaftige Steinbrech (S. stenopetala). Einer der schönsten und eigenartigsten Steinbreche aber ist der gegenblättrige Steinbrech (S. oppositifolia), dessen niedergestreckte, wurzelnde Stämmchen ganz dicht, vierreihig beblättert sind, und aus dessen ganz kleinen Blättchen fast ungestielt viele grosse, weinrote Blüten aufleuchten.

Auch das kriechende Benediktenkraut (Geum reptans) weiss mit seinen prachtvollen, gelben Blüten in dieser grossen Natur sich zur Geltung zu bringen. Das Rhizom erzeugt einen Stock grosser, feinzerteilter Blätter, zwischen denen bis 1 m lange Ausläufer hervorwachsen. Die Blüten können 30 und mehr mm im Durchmesser erreichen. Die mit federhaarigen Griffeln geschwänzten Früchte bilden eine ziemlich gedrehte Perrücke. Ein anderer, wundervoller Schmuck dieser Gesteinswildnisse, wie die oben genannten Pflanzen in tieferen Regionen nie anzutreffen, ist der Gletscherhahnenfuss (Ranunculus glacialis). Seine Kronblätter zeigen alle Nuancen vom reinsten Weiss bis zum dunklen Rosenrot. Es ist die am höchsten emporsteigende Blütenpflanze Europas (Gipfel des Finsteraarhorns 4275 m, cf. Schröter).

An Felsgraten finden wir eine kleine, unscheinbare Fetthenne, meist dunkel rot überhaucht, das Sedum atratum, das als einjährige Pflanze besondere Erwähnung verdient, da das Hochgebirgsklima der Entwicklung einjähriger Gewächse sehr ungünstig ist. Auch fallen uns am Fels da und dort kleine Kreuzblütler auf, nicht nur die weithin leuchtende, goldgelbe Hungerblume (Draba aizoides), sondern auch die unscheinbaren, weissblütigen Formen der fast kahlen, zwerghaften Draba Wahlenbergii und der kräftigeren, filzig-weisswolligen Draba tomentosa. Das Wollkleid, das hier oben so viele Pflanzen (Edelweiss) tragen, ist nicht ein Schutz gegen Wirkungen des Frostes, sondern es soll die Transpiration herabsetzen, die unter der starken Sonnenbestrahlung oder unter der Wirkung der heftigen Winde dem Leben dieser Pflanzen sonst gefährlich werden könnte.

Die oben genannten Kreuzblütler reifen ihre Samen in ovalen Schötchen. Andere Sorten erzeugen schmale, längliche Schoten, so die kleine Alpenkresse mit ihren grossen weissen Blüten (Arabis pumila), deren breitliche, borstig behaarte Blättchen eine grundständige Rosette bilden. Auf den Knappenböden findet man selten die blaue Alpenkresse (A. coerulea).

Aus engen Felsspalten erblühen reichlich die schönen Aurikeln. Wo der Fels reich an Kieselsäure ist, stellt sich als Seltenheit die schon genannte Spinnwebhauswurz (Semperviv. arachnoideum) ein. Mit dem Engelsüss (Polypodium vulgare) bricht der nördliche Streifenfarn (Asplenium septentrionale) aus einer Felsenspalte, und als besondere Seltenheit der zierliche nordische

Steinfarn (Woodsia hyperborea). Ich erinnere hier wieder daran, dass diese seltenen Gewächse uns in ihrer Hilflosigkeit heilig sein sollen. Unsere Habsucht soll uns nicht zu törichtem Ausrotten verleiten. Mit dem Bewusstsein, solch eine Pflanze verschont zu haben, wird uns die hiebei bewiesene Herzensbildung die grössere Freude gewähren. So werden wir auch die aromatisch duftende Edelraute (Artemisia, wohl Mutellina) umsomehr verschonen, als ihr von weniger gebildeten Turisten oft unbarmherzig nachgestellt wird. Noch eine frohe Ueberraschung wird dem botanisierenden Alpenwanderer hier zuteil, wenn er am Fels oder im Schutt die weit trichterig geöffneten, himmelblauen, grossen Blütensterne der Glockenblume des Mont Cenis (Campanula cenisia) antrifft, deren Grundblätter eine sehr regelmässige, flache Rosette bilden.

Mit schönen, an steifen Stengeln aufgerichteten Blütentrauben schmückt auch der immergrüne Steinbrech (Sax. aizoon, var. minor) die Felsen. Seine Blattrosetten sind aus keilförmigen dicklichen Blättern gebildet, die, locker gestellt, sich oft etwas zusammenneigen, und deren gezähnter Rand viele weisse Kalkschüppchen trägt. Kleiner und zierlicher ist noch der meergrüne Steinbrech (Saxifraga caesia) mit seinen dicken, halbkugeligen Polstern aus sehr zahlreichen, klein- und steif-blättrigen Rosetten. Auch hier sind Kalkschüppchen. Die Blätter krümmen sich nach unten; etwa fingerhohe Stengel tragen einige grosse, weisse Blüten. Der meist 2blütige, moosartige Steinbrech (Saxifr. bryoides), dessen Blumenblätter getüpfelt sind, findet sich selten auf den höchsten Felsgraten. Einem kleinen Steinbrech im Wuchs vergleichbar, sehen wir oft den dunklen, blauen, nacktschaftigen Ehrenpreis (Veronica aphylla). Eine Abart des bayerischen Enzians, ganz kurz und gedrungen in der Tracht, mit dachziegelartig sich deckenden Blättern als Gentiana imbricata bekannt, dringt bis zu den höchsten Felsgraten empor. Dort, an diesen oft vom Sturmwind umtobten Klippen fand ich die Silberwurz (Dryas) mit oberseits stark seidig behaarten Blättern (var. vestita Beck).

Mehrfach sind uns, seit der Rasen verödete, Pflanzen mit polsterförmigem Wuchs aufgefallen. Hier gesellt sich nun zu den genannten, dem stengellosen Leimkraut und der in 2 verschiedenen Geschlechtsformen auftretenden Zwergmiere (Minuartia sedoides) als überaus anmutiger Schmuck der öden Gesteinsfluren der Mannsschild (Androsace), dessen Polster bald aus enger Felsspalte hervorquellen, bald zwischen den Gesteinsfluren sich hinbreiten und entweder mit kleinen, weissen oder kaum gestielten, roten Blüten wie übergossen erscheinen. Die Polster sind aus dicht zusammengepressten, fast säulenförmig dicht beblätterten Stämmchen gebildet. Der weissblühende hat ein gelbes Saftmal, und an den Blättern einfache Haare; es ist der schweizerische Mannsschild (A. helvetica). Die prächtigere, rotblühende Art

trägt an den Blättern einfache Gabelhaare und ist wohl Wulfens Mannsschild (A. Wulfeniana). Diese herrlichen Blütenpolster haben bei einiger Ausdehnung alle ein ehrwürdiges Alter; wenn wir etwa aus einer Felsspalte ein solches grösseres Polster gedankenlos herausreissen, so vernichten wir damit ein wohl 50—60-jähriges Pflanzenleben! Also wollen wir auch diesen interessanten Wesen in hohem Maasse Schutz und Schonung darbieten. Wie die physikalischen Bedingungen ihrer Wohnstätten formbestimmend und gestaltend den Wuchs beeinflussen, lehren uns diese Pflanzen in ihrer absonderlichen Tracht besonders deutlich. Hier ist nicht der Ort, diese interessanten, biologischen Verhältnisse ausführlicher zu schildern. Schröters Leben der Alpenpflanzen befasst sich eingehend mit diesem Thema; ich möchte nur noch anführen, dass diese Tracht nicht eben als Anpassung an die hochalpine Region gedeutet werden darf, sondern als Resultat der diese Grate oft umtobenden Sturmwinde.

Ich beschliesse hiemit meine floristischen Beobachtungen im Gebiet der Ansbacher Hütte. Wer sie durchliest, wird ja wohl den Reichtum dieser Pflanzenwelt anerkennen; und wenn er bei genussreichen Wanderungen das Gebiet aufmerksamer durchstreift, wird ihm zu den hier aufgezählten Formen sicher noch eine grosse Reihe von anderen Pflanzen zu finden vergönnt sein.

Die Registrierung aller Pflanzen und Formen eines Gebietes ist vom pflanzengeographischen und vom entwicklungsgeschichtlichen Standpunkt aus von grösster Wichtigkeit. Aber gleich wichtig ist es, dabei die örtlichen materiellen und physikalischen Bedingungen zu beobachten, unter denen die Pflanzen gedeihen, weil wir daraus im Vergleich mit der Pflanzengestalt wichtige Einblicke gewinnen in den Haushalt der Pflanzen, ihre Anpassungsfähigkeit, ihr verborgenes, inneres Leben. Die Natur aber in all ihren Gebieten immer tiefer zu erkennen und zu verstehen, ist neben anderem eine wichtige Kulturaufgabe der Menschheit. Immer neue Kräfte sollen sich in den Dienst dieser Aufgabe stellen. Möchte obige Schilderung nach dieser Richtung hin einige Anregung gegeben haben allen, die unsere schöne Ansbacher Hütte besuchen, und die ihrer Flora Interesse entgegenbringen, und möchte schliesslich das Bewusstsein unter den Gebildeten immer allgemeiner werden, dass wir unsere Flora zu schützen und zu schonen verpflichtet sind.

Ueber den derzeitigen Stand der gesetzlichen Schutzbewegung zu Gunsten der Alpenflora

unter besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit des

»Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen«.

Nachtrag IV.[1]

Von C. Schmolz, Bamberg.

Bayern.

Auf Grund der gemäss Artikel 22 b Abs. II des Polizeistrafgesetzbuches in der Fassung des Gesetzes vom 6. Juli 1908 erlassenen Vorschriften der k. Regierungen von Oberbayern und von Schwaben und Neuburg vom 19. bezw. 28. Oktober 1909[2] haben bis Ende des Jahres 1910 nachfolgende k. Bezirksämter[3] distrikspolizeiliche Vorschriften erlassen: Friedberg, München, Berchtesgaden, Markt Oberdorf und die k. Haupt- und Residenzstadt München. Diesen schloss sich am 28. Juli d. J. das k. Bezirksamt Freising[4] an, welches die Liste der durch die ortspolizeilichen Vorschriften geschützten Pflanzen um drei vermehrte: Orchideen, speziell Ophrys-Arten, Türkenbund (Lilium Martagon) und Aronsstab (Arum maculatum). Das Pflücken und Abreissen dieser Pflanzen in grosser Zahl ist verboten. Gänzlich verboten ist das Pflücken und Ausgraben des Mooskönigs (Perdicularis sceptrum carolinum). In dem vorgenanntem Bezirksamt unterstellten Schutzbezirk der Garchinger Heide und Echinger Lohe ist nach § 4 jener Vorschriften das Pflücken und Ausreissen sämtlicher Pflanzen überhaupt verboten. Dieser bekanntlich durch die Bayerische Botanische Gesellschaft zur Erforschung der einheimi-

[1] Vergl. Jahresbericht 1907 bis 1910.
[2] 9. Jahresbericht pag. 17 ff.
[3] 10. Jahresbericht pag. 100 ff.
[4] Anhang pag. 87.

schen Flora errichtete Schutzbezirk wird durch die Staatsstrasse Neufahrn—Eching—Kreuzstrasse, die Gemeindegrenze Eching, die Staatsstrasse Garching—Dietersheim und den Gemeindeverbindungsweg Dietersheim—Neufahrn umgrenzt.

Die vom Verein in einer Auflage von 3500 Stück herausgegebenen Pflanzenschutztafeln sind nunmehr bis auf wenige hundert Exemplare verteilt. Die Nachfrage ist aber immer noch eine sehr rege, sodass die Auflage bald vergriffen sein wird. Ob ein nennenswerter Erfolg durch die Herausgabe jener Tafeln erzielt wurde, bleibt abzuwarten.

Im allgemeinen hört man von der Durchführung der gesetzlichen Bestimmungen zum Schutze der Alpenpflanzen in Bayern wenig. Die Verordnungen sind zwar da, aber die Handhabung ist leider eine sehr laxe. Nach wie vor versenden die Händler ihre Kataloge, in denen die seltensten Alpenpflanzen massenweise feilgeboten werden. Nach wie vor sieht man in Münchener Blumenläden riesige Kränze und Sträusse aus Alpenpflanzen, die zweifellos aus dem Bayerischen Gebirge stammen. Auf verschiedenen Bahnhöfen werden immer noch Edelweiss-, Alpenrosen- und Alpenveilchen-Sträusse feilgeboten! Man kümmert sich nicht um die Bestimmungen, denn wo kein Kläger, da ist auch kein Richter. Auch die Turisten, namentlich das Sonntagspublikum, kehren sich nicht an die Gesetzesparagraphen und räubern ruhig weiter, trotzdem sie auf Schritt und Tritt unsere schönen Pflanzenschutztafeln vor Augen haben. Für sie dürften nachfolgende drei Leitsätze, welche ein unbekannter Freund und Verehrer unseres Vereins in einer fränkischen Tageszeitung [5] veröffentlichte, beherzigenswert sein:
1. Man kaufe niemals Alpenpflanzen mit oder ohne Wurzeln; bei ihrer Gewinnung wird fast immer barbarisch unter der Gebirgsflora gewütet. Das Renommier-Edelweissträuschen am Wanderhut, gepflückt von unverständigen Kindern und schlecht ausgerüsteten alten Leuten hat schon manches Mal ein Menschenleben gekostet. —

2. Auch die Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins sollten sich bei ihren Festen mit zahmen Blumen begnügen und nicht durch Bestellung von etlichen 100 Sträussen die wilde Gebirgsflora dezimieren helfen. —

3. Der Bergsteiger soll sich ohne Besitzgier an den Alpenpflanzen erfreuen, die nur an ihrem romantischen Standort wirklich schön sind. Ein verwelkt herabhängender Blumenbüschel, ein dicker Wulst von Edelweiss, ein mit der Wurzel ausgerupfter Strauch Edelraute auf dem Hut sind kein Schmuck, nicht einmal ein untrügliches Zeichen für die bergsteigerischen Fähigkeiten

[5] Fränkischer Kurier No. 378 vom 27. Juli 1910

des Trägers, denn sie können ja gekauft sein; und ausserdem — auf den grossen Höhen, wo die grossen alpinen Taten vollbracht werden, hat wohl keiner Zeit und Sinn zum Pflücken von Blumen, selbst wenn dort oben welche wachsen würden."

Von besonderer Wichtigkeit im Interesse des Alpenpflanzenschutzes dürften Aufklärungen seitens der Bergführer sein. Sie könnten sich dadurch grosse Verdienste erwerben. Gelegentlich der Führerkurse sollte darum immer und immer wieder auf den Schutz der Alpenflora hingewiesen und den Führern dieser Schutz dringend an's Herz gelegt werden. Unnachsichtig mögen aber auch die Führer solche Turisten oder sonstige Personen (Händler etc.) zur Anzeige bringen, die aus Unverstand oder Gewinnsucht den Alpenblumen nachstellen und diese in Massen von ihrem Standorte entfernen. Der Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen ist durch seine Satzungen jederzeit in der Lage, Bergführer, Jagdgehilfen etc. zu belohnen, welche sich in der vorher erwähnten Weise Verdienst um die Erhaltung der Alpenflora erwerben. Gelegentlich der nächsten Generalversammlung des Vereins in Graz wird seitens des Ausschusses sogar eine Geld-Prämie für Bergführer etc. beantragt werden, die einen Pflanzenräuber einwandfrei zur Anzeige bringen, sodass auf Grund dieser seine Verurteilung erfolgen kann.

Oesterreich-Ungarn.

Das für Steiermark projektierte Pflanzenschutzgesetz ist immer noch nicht zur Annahme gelangt. Die Pflanzenschutz-Eingaben an den Salzburger- wie an den Tiroler Landtag sind ebenfalls noch nicht verbeschieden. Wie dringend notwendig für jene Kronländer, insbesondere für Tirol, gesetzliche Bestimmungen zum Schutze der dortigen auf das Schwerste bedrohten Alpenflora sind, das ist bereits früher[6] des öfteren betont worden. Die Klagen über Pflanzenraub der schlimmsten Art mehren sich von Jahr zu Jahr. Alle sind getreulich den massgebenden Stellen zugeleitet worden, bis jetzt leider ohne Erfolg.

Hält es in Österreich, wie es scheint, ungemein schwer, gesetzliche Schutzbestimmungen zu erlangen, so ist die private Tätigkeit auf dem Gebiete des Pflanzen- und Tierschutzes eine höchst erfreuliche. Namentlich ist es der Oesterreichische Lehrerverein für Tier- und Pflanzenschutz in Wien, der eine höchst segensreiche Tätigkeit entfaltet. Unterstützt durch eine Reihe naturbegeisterter Männer, hat er in den Wiener Schulen sogenannte Tier- und Pflanzenschutztage eingerichtet, d. h. an gewöhnlichen Schultagen werden an Stelle des gewöhnlichen

[6] Jahresbericht 9 u. 10 pag. 91 bzw. 97.

Unterrichtes Vorträge und Besprechungen abgehalten, die eine intensive Pflege des Tier- und Pflanzenschutzgedankens, seine nachhaltig wirksame Hervorhebung aus dem Alltäglichen, zur Aufgabe haben. Daran schliesst sich nachmittags ein Ausflug in's Freie an. Diese „Tage" haben sich wunderbar bewährt, und sind von den Behörden wie vom Publikum begeistert aufgenommen worden. Was hier in Wien möglich war, sollte sich das nicht auch in den Schulen des Alpengebietes einrichten lassen? Allerdings gehört hierzu in erster Linie eine mit dem Naturschutzgedanken vertraute Lehrerschaft. Dr. W. Madjera, einer der Vorkämpfer der Naturschutzbewegung in Wien, sagt gelegentlich eines Vortrags auf dem ersten Tier- und Pflanzenschutztage, den er „ein Erziehungsmittel zur Kultur" nennt, treffend folgendes: „Nun ist ein weittragender Schritt getan! Ein zweiter, nicht minder wichtiger muss folgen: Die Lehrerschaft muss sich der Aufgabe, die sie sich selbst gestellt hat, gewachsen zeigen. Sie muss den Naturschutzgedanken in ihrer eigenen Seele mit all seinen mächtigen und erhabenen Beziehungen lebendig erhalten, um ihn mit hinreissender Kraft in die Herzen der Jugend zu ergiessen." Wenn erst die Tier- und Pflanzenschutzidee Gemeingut der Jugenderzieher geworden ist, dann sind die Naturschutzbestrebungen in die richtigen Wege geleitet, die allein zum Ziele führen können.

Dann wird die Zeit kommen, die draconische Schutzgesetze überflüssig macht.

Schweiz.

Die mühsame Arbeit der Schweizerischen Naturschutzkommission[7], Kanton um Kanton zur Annahme einer Pflanzenschutzverordnung zu gewinnen, ist noch keineswegs von abschliessendem Erfolg gekrönt worden; einzelne Kantone verhalten sich immer noch ablehnend. Hier könnte nur die Einführung einer Verordnung zum Schutze der wildwachsenden Flora für die gesamte Schweiz die notwendige Grundlage für die Möglichkeit eines wirksamen botanischen Naturschutzes bilden. Immerhin sind weitere Erfolge zu verzeichnen. So wird Basel-Stadt[8] in allernächster Zeit eine Verordnung zum Schutze nachfolgender Pflanzen, die namentlich auf den Märkten feilgeboten werden, erlassen: Sagittaria (Pfeilkraut), Butomus (Wasserviole), Hydrocharis (Froschbiss), Lilium Martagon (Türkenbund), Iris sibirica (sibirische Schwertlilie), seltene Orchideen (Knabenkräuter), Anemone pulsatilla (Küchenschelle), Anemone hepatica (Leberblümchen), Daphne cneorum (wohl-

[7] 5. Jahresbericht der Schweizerischen Naturrschutzkommission, pag. 19, 20, 21, 48, 49, 57, 80, 81 u.92.

[8] Anhang pag. 89.

riechender Seidelbast), Daphne laureola (Lorbeer-Seidelbast), Primula auricula (Aurikel oder Fluhblume), Gentiana acaulis (stengelloser Enzian), Gentiana asclepiadea (Schwalbenwurzenzian). Ferner soll das Stück der Rheinhalde zwischen der Verbindungsbahnbrücke und der Landesgrenze beim Grenzacherhorn unter den besonderen Schutz der Regierung zum Zweck der Erhaltung des dermaligen Pflanzen- und Tierbestandes gestellt werden.

In Basel-Land, wo Gesetze auf dem Verordnungswege nicht erlassen werden können, sondern diese der Volksabstimmung unterliegen, ist die Einführung einer allgemeinen Pflanzenschutzverordnung sehr schwierig.

Nichtsdestoweniger haben einige Gemeinden Pflanzenschutzbestimmungen in ihre Forstvorschriften aufgenommen. So wurde Eibe und Hirschzunge in nachfolgenden Gemeinden geschützt: Ettingen, Muttenz, Münchenstein, Buckten, Höfelfingen, Hölstein, Rünenberg, Sissach, Wintersingen, Wittinsburg und Titterten.

Die Gemeinde Langenbruck hingegen hat eine eigentliche Pflanzenschutz-Verordnung[9] herausgegeben, welche nachfolgende Pflanzen umfasst: Hirschzunge, Eibe, Buxbaum, Frauenschuh und andere Orchideen, Leberblümchen, flaumiger Seidelbast, Aurikel, stengelloser Enzian und Schwalbenwurzenzian.

Das am 5. August 1909 erlassene Gesetz des Kantons Zug[10] hat im Juni 1911 eine teilweise neue, nunmehr endgültige Fassung erhalten.[11]

Im Kanton Graubünden wurden in nachahmenswürdiger Weise zur Durchführung des Pflanzenschutzgesetzes vom 31. Oktober 1909[12] seitens der Schweizerischen Naturschutzkommission und mit Unterstützung der bündnerischen Kantonsregierung 1000 Stück Tafeln mit den geschützten Pflanzen in kolorierten Abbildungen hergestellt, von denen 400 für Schulen und 600 in Buchform für Polizisten, Revierförster, Bergführer und Wildhüter bestimmt wurden. Besonders hübsch ist das Büchlein ausgefallen, welches auf 10 Tafeln 16 Pflanzen in naturgetreuer Grösse mit lateinischen, italienischen und deutschen Namen enthält.

Die Schweizerische Naturschutzkommission war ferner im verflossenen Jahre mit Erfolg bemüht, den Nationalpark zu arrondieren. Durch Verträge mit den Gemeinden Zernez,

---

[9] Anhang pag. 89.
[10] 9. Jahresbericht pag. 103.
[11] Anhang pag. 88.
[12] 9. Jahresbericht pag. 103.

Scanfs, Ponte-Campovasto und Schuls ist einerseits das gesamte Quatervalsmassiv und andererseits die linke Seite des Scarltales, ein Gebiet von 90 Quadratkilometer auf 25 Jahre gepachtet worden. Die jährliche Pachtsumme beträgt 30 000 ℳ. Im Val Cluoza wurde eine Blockhütte erbaut und ein Parkwächter angestellt. Zur Sicherung des Nationalparkes und zur Durchführung der Unantastbarkeit der in demselben befindlichen Pflanzen und Tiere, wurde nachfolgende Nationalpark-Verordnung seitens der Kreisämter Oberengadin und Obtasna erlassen:

1. Es ist untersagt, das Naturleben im Reservationsgebiet in irgend einer Weise zu stören, insbesondere durch Sammeln von Pflanzen und Tieren aller Art.

2. Das Biwakieren im Parke ist nicht gestattet, ebensowenig das Feueranzünden, Wegwerfen von Papieren, Speiseresten, Büchsen und dergleichen.

3. Wer mehr als zwei Nächte im Blockhaus Val Cluoza zuzubringen wünscht, hat bei der Schweizerischen Naturschutzkommission in Basel um Erlaubnis einzukommen.

4. Das Mitführen von Hunden, Waffen, Botanisierbüchsen und Pflanzenpressen ist nicht gestattet.

5. Zuwiderhandlungen gegen dieses Amtsverbot sind beim Gemeindevorstand von Scanfs, Zernez oder Schuls anzuzeigen und werden mit Bussen von Fr. 10—50 geahndet, wovon den Anzeigern die Hälfte zufällt.

6. Im Uebrigen haben sich die Besucher des Nationalparkes an die Weisungen der Parkwächter zu halten, welche die nötige Auskunft erteilen.

Italien.

Seit dem am 5. Oktober 1907 erfolgten Tode Julius Grünwalds, des Gründers und Vorstandes der Sektion Venedig der Gesellschaft Pro Montibus et Silvis, ist in den italienischen Bestrebungen zum Schutze der Alpenflora ein Stillstand eingetreten. Kurz vor seinem Ende hat sich dieser naturbegeisterte Mann, der sich auch um unseren Verein grosse Verdienste erworben hat[13], noch eifrig bemüht, seiner Regierung einen Gesetzentwurf zum Schutze des Edelweiss in den italienischen Dolomiten zu unterbreiten. Der Entwurf kam leider nicht mehr zur Ausführung. Es fand sich auch bisher niemand, der im Sinne Grünwalds weiter gearbeitet hätte. Erst vor wenigen Wochen ist eine ungemein fleissige Arbeit von Dr. Renato Pampanini in Florenz erschienen, in welcher

[13] 8. Jahresbericht 1908, pag. 5

der Verfasser es zunächst unternommen hat, die ganze Pflanzenschutzbewegung aller Länder zusammenzustellen und dadurch gewissermassen die Grundlage zu schaffen, auf welcher für Italien ein Pflanzenschutzgesetz zustande kommen kann. Hoffentlich gelingt es Dr. Pampanini, die massgebenden Kreise Italiens zu überzeugen, dass ein Gesetz zum Schutze der Flora im allgemeinen ebenso notwendig ist, wie das bereits bestehende zum Schutze des Waldes und zur Aufforstung des durch Abholzung schwer geschädigten Landes.

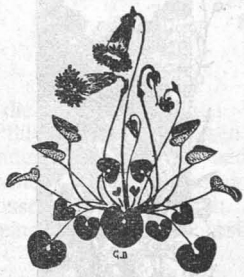
Im vorigen Jahresbericht [15] konnte gemeldet werden, dass Italien beabsichtige, vom Livigno-Gebiet aus eine Reservation an den Schweizer Nationalpark anzulehnen. Zunächst scheiterte das Unternehmen an den zu hohen Forderungen der Gemeinde Livigno. Die Italienische Regierung setzt jedoch die Verhandlungen in neuerer Zeit fort und wird sie hoffentlich bald zum Abschluss bringen [16].

---

[14] Per la Protezione della Flora Italiana, Relazione presentata alla Riunione generale della Società botanica Italiana in Roma, Firenze 1911.

[15] 10. Jahresbericht, pag. 98.

[16] 5. Jahresbericht der Schweizerischen Naturschutz-Kommission pag. 54.





Anhang

Die wichtigsten Gesetze und Verordnungen zum Schutze der Alpenflora in den Ländern Bayern, Österreich-Ungarn und der Schweiz.

Nachtrag IV (1911)

Bayern.

Distriktspolizeiliche Vorschriften zum Schutze der wildwachsenden einheimischen Pflanzenarten des **K. Bezirksamtes Freising** vom 28. Juni 1911.

§ 1.

Ausser den durch die oberpolizeilichen Vorschriften geschützten Pflanzen ist auch das Pflücken und Abreissen 1. von Knabenkräutern oder Orchideen, insbesondere der Fliegen- und Spinnenkräuter (Ophris Arten), 2. des Türkenbundes (Lilium Martagon), 3. des Aronstabes (Arum maculatum) in grösserer Zahl verboten.

Auf das Pflücken einzelner Pflanzen erstreckt sich dieses Verbot nicht.

§ 2.

Das Ausreissen oder Ausgraben der oben bezeichneten Pflanzen mit Knollen- oder Wurzelteilen ist gänzlich verboten.

§ 3.

Das Feilhalten (Hausieren), der Verkauf und die sonstige Veräusserung, desgleichen die Versendung der in § 1 bezeichneten Pflanzen, sei es mit oder ohne Wurzeln, ist verboten.

§ 4.

Das Pflücken und Ausgraben des „Mooskönigs" (Pedicularis sceptrum carolinum) ist gänzlich verboten.

Das gleiche gilt im Schutzbezirke der Garchinger Heide und in der Echinger Lohe für sämtliche in § 1 genannten Pflanzen einschliesslich der durch die oberpolizeilichen Vorschriften geschützten Pflanzen.

Als Schutzbezirk gilt der durch die Staatsstrasse Neufahrn—Eching —Kreuzstrasse, die Gemeindegrenze Eching, die Staatsstrasse Garching —Dietersheim und den Gemeindeverbindungsweg Dietersheim—Neufahrn umgrenzte Raum.

§ 5

Für den Grundeigentümer gelten die in §§ 1 und 2 erlassenen Verbote nicht. Das Verbot des § 4 gilt auch für ihn.

§ 6

Das Ausgraben und Abreissen der in § 1 bezeichneten Pflanzen mit Knollen oder Wurzelteilen in einzelnen Exemplaren, so wie das Abreissen und Abpflücken einzelner Exemplare der geschützten Pflanzen im Schutzbezirke des § 4 ist den Lehrern für Botanik der Hoch- und Mittelschulen zu wissenschaftlichen Zwecken gestattet. Doch sind sie verpflichtet, sich Polizei-, Forst- und Feldschutzorganen in der bezeichneten Eigenschaft auszuweisen.

Das K. Bezirksamt behält sich — soweit nicht die Zuständigkeit der K. Regierung von Oberbayern, Kammer des Innern, in betracht kommt — vor, auf Antrag weitere Ausnahmen zuzulassen.

§ 7.

Auf Pflanzen der in § 1 bezeichneten Art, welche in Gärten und Kulturen gezogen werden, finden diese Vorschriften keine Anwendung.

§ 8.

Zuwiderhandlungen werden an Geld bis zu 150 ℳ oder mit Haft bestraft.

Schweiz.

Verordnungen über
den Schutz wildwachsender Pflanzen
des **Kantons Zug**
vom Juni 1911
(endgültige Fassung).

§ 1.

Das Ausgraben von seltenen wildwachsenden Pflanzen, sowie das Feilbieten und Versenden derselben ist untersagt. Ebenso ist das massenhafte, die Erhaltung der Art gefährdende Pflücken ihrer Blüten verboten. Die Befugnis des Eigentümers zur Urbarmachung oder Verbesserung des Bodens wird von diesem Verbot nicht berührt.

§ 2.

Dem Verbote werden folgende Pflanzen unterstellt: die Alpenrose; die Fluhblume (primula auricula); die kleinen, blauen Enzianen (gentiana acaulis und verna); der Frauenschuh; der Türkenbund (Lilium Martagon); die weisse und die gelbe Geebose; der Sonnentau (Drosera).

Der Regierungsrat ist jederzeit bevollmächtigt, das Verbot auf dem Verordnungswege auf weitere Pflanzenarten auszudehnen.

§ 3

Der Regierungsrat kann zu wissenschaftlichen Zwecken oder Heilzwecken Ausnahmen vom Verbote machen.

§ 4

An die Erhaltung besonders schöner oder interessanter Bäume und Baumgruppen können vom Regierungsrate staatliche Beiträge verabfolgt werden.

§ 5

Klagen wegen Uebertretung dieses Gesetzes sind an die Gemeindepolizeiämter zu richten und von den Einwohnerräten abzuurteilen.

Die Fehlbaren sind mit Fr. 5 — 50 zu büssen. Unerhältliche Bussen sind in Gefängnis umzuwandeln, wobei an Stelle von Fr. 5 1 Tag Gefängnis tritt.

Dem Kläger fällt die Hälfte der erhältlichen Busse als Leiterlohn zu.

§ 6

Dieses Gesetz tritt vorbehältlich des Referendums sofort in Kraft.

Pflanzenschutzverordnung
der Gemeinde **Langenbruck**
vom 11. Dezember 1911
(Kanton Basel-Land).

§ 1.

Das Einsammeln, Feilbieten und Versenden seltener wildwachsender Pflanzen mit oder ohne Wurzeln, sowie das massenhafte Pflücken der Blüten, wodurch die Erhaltung der Art gefährdet wird, ist untersagt.

Dieses Verbot bezieht sich speziell auf folgende Pflanzen: Hirschzunge, Eibe, Buxbaum, Frauenschuh und andere Orchideen, Leberblümchen, flaumiger Seidelbast (Daphne cneorum, „Fluhrösli"), Aurikel (Fluhblume), stengelloser Enzian und Schwalbenwurzenzian (Gentiana asclepiadea). Je nach Bedürfnis kann vorstehendes Verzeichnis erweitert werden.

§ 2.

Auf das Ausgraben weniger Exemplare zu wissenschaftlichen oder Unterrichtszwecken findet dieses Verbot keine Anwendung.

§ 3

Der Gemeinderat wird diesem Verbot durch die dazu geeigneten Organe (Gemeindeförster, Baumwart) Nachachtung verschaffen.

§ 4

Uebertretungen dieser Verordnung werden mit 5 bis 20 Franken gebüsst. Die Hälfte der Busse fällt dem Verzeiger zu.

§ 5

Die Verordnung ist in geeigneter Weise, namentlich auch beim Lehrerpersonal bekannt zu machen und in der Gemeinde öffentlich anzuschlagen.

Pflanzenschutzverordnung
für den **Kanton Basel-Stadt.**
(Entwurf.)

§ 1.

Das Einsammeln, Feilbieten und Versenden seltener wildwachsender Pflanzen mit oder ohne Wurzeln, sowie das massenhafte Pflücken ihrer Blüten, wodurch die Erhaltung der Art gefährdet wird, ist untersagt. Dieses Verbot des Feilbietens bezieht sich speziell auch auf den Markt der Stadt Basel, und es betrifft im Besonderen folgende Pflanzen:

Sagittaria (Pfeilkraut), Butomus (Wasserviole), Hydrocharis (Froschbiss), Lilium Martagon (Türkenbund), Iris sibirica, (sibirische Schwertlilie), seltene Orchideen (Knabenkräuter), Anemone pulsatilla (Küchenschelle), Anemone hepatica (Leberblümchen), Daphne cneorum (wohlriechender Seidelbast), D. laureola (Lorbeer-Seidelbast), Primula auricula (Aurikel oder Fluhblume), Gentiana acaulis (stengelloser Enzian), Gentiana asclepiadea (Schwalbenwurzenzian).

Je nach Bedürfnis kann vorstehendes Verzeichnis erweitert oder verändert werden.

§ 2.

Uebertretungen dieser Verordnung werden mit Fr. 5 — 50 gebüsst. Die Hälfte der Busse fällt dem Verzeiger zu.

§ 3

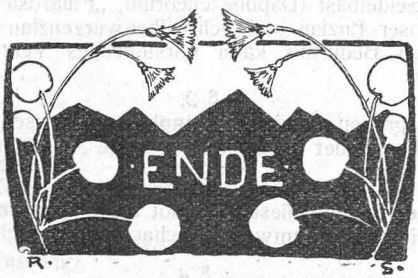
Auf das Ausgraben weniger Exemplare zu wissenschaftlichen oder Unterichtszwecken, sowie auf das Sammeln und Ausgraben zu Heilzwecken findet das Verbot keine Anwendung.

§ 4

Das Stück der Rheinhalde zwischen der Verbindungsbahnbrücke und der Landesgrenze beim Grenzacherhorn soll unter dem besonderen Schutz der hohen Regierung zum Zweck der Erhaltung des dermaligen Pflanzen- und Tierbestandes verbleiben.

§ 5

Diese Verordnung ist in geeigneter Weise, namentlich auch in den Schulen bekannt zu geben.



Bücherei-Verzeichnis

(Nachtrag 1911)

Ade Alfred, Vorarbeiten zur Durchforschung des Pflanzenschonbezirkes bei Berchtesgaden. Sonderabdruck aus dem 10. Bericht des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen. 1910.
Allgemeine Botanische Zeitschrift 1911.
Alpine Journal 1911.
Badischer Landesverein für Naturkunde. Mitteilungen 1911.
Bayerische Botanische Gesellschaft zur Erforschung der einheimischen Flora, Mitteilungen 1911.
Berndl R., Pflanzenschutz in Oberösterreich, 1911.
Botanischer Verein der Provinz Brandenburg, Verhandlungen 1911.
Deutscher und Oesterreichischer Alpenverein, Mitteilungen 1911.
— Zeitschrift 1911.
Gartenbauverein Bamberg, Festschrift 1911.
Gebirgsfreund 1911.
Helios, Veröffentlichungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Frankfurt a. O., Bd. 10 — 26.
Hohenzollerisches Bezirks- Komitee für Naturpflege, Mitteilungen No. 2.
Huter Rupert, Flora der Gefässpflanzen am Höhlenstein und der nächsten Umgebung.
Jahresberichte und Festschriften 1911 nachfolgender Sektionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins: Allgäu-Kempten, Anhalt, Bayerland, Bozen, Karlsruhe, Coburg, Erfurt, Frankfurt a. M., Fürth, Gera, Halle a. S., Hannover, Heidelberg, Hochland, Lindau i. B., Magdeburg, Männerturnverein, Memmingen, Oberland, Prag, Reichenau, Saarbrücken, Villach, Bergverein Tsingtau.
La Tribune Horticole 1911.
Landshuter Naturwissenschaftlicher Verein, Bericht 1911.
Lloyd library in Cincinnati, Bibliographical Contributions 1911.
Madjera W. Dr., Erziehung zum Tierschutz, eine Kulturforderung, Vortrag, Wien, 1911.
Mayer C. Jos., die Küstenlandschaft der Ostpyrenäen und ihre Flora 1911.
— Sommertage am Mont Cenis 1911.
Mirande Marcel, Prof. Dr., Notice sur les jardins alpins de l'université de Grenoble 1911.
Pampanini Renato, Dr., Per la Protezione della Flora Italiana, Relazione presentata alla Riunione generale della Società botanica Italiana in Roma (12 .— 16. Oct. 1911).
Preussischer Botanischer Verein, Jahresbericht 1911.
Ryks Herbarium, Medeelingen 1911.
Sächsischer Heimatschutz, Landesverein zur Pflege heimatlicher Natur, Kunst und Bauweise, Heft 12 1910, Heft 1 1911.
Schlesisches Komitee für Naturdenkmalpflege, Mitteilungen 2 u. 3.

Schmolz C., Ueber den derzeitigen Stand der gesetzlichen Schutzbewegung zu Gunsten der Alpenflora unter besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen, Nachtrag III 1911.
Schmolz C., Das erste Dezennium unserer Vereinstätigkeit. Sonderabdruck aus dem 10. Bericht des Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen 1910.
Schulze-Naumburg, Die Entstellung unseres Landes 1911.
Schweizerische Naturschutz-Kommission, Jahresbericht 1911.
Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft Frankfurt a. M., 42. Ber.
Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen, Bericht 1911.
Wisconsin Natural History Society, Bulletin 1911.



Verzeichnis der Diapositive*

Grösse 9 × 10 bzw. 9 × 12.

a Alpenpflanzen:
(9 × 10)

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 pumilio, Pinus picea, Juniperus nana u. Gentiana asclepiadea (Schafberg)
35. Pinus pumilio, hochstämmige Form (Ofenpass)
36. Pinus pumilio, niederliegende Form (Ofenpass)
37. Pinus cembra
38. Primula auricula
39. — farinosa
40. — glutinosa
41. — Wulfeniana
42. Ranunculus glacialis
43. Rhododendron ferrugineum
44. — hirsutum
45. Rhodotamuus Chamaecistus
46. Saxifraga oppositifolia
47. Sempervivum arachnoideum
48. Silene acaulis
49. Soldanella alpina
50. Taxus baccata
51. Thlaspi rotundifolium
52. Wulfenia Charinthiaca

b. Alpenpflanzengärten:
(9 × 10)

53. Bremerhütte mit Garten
54. Lindauergarten
55. Lindauergarten
56. Lindauergarten
57. Lindauergarten
58. Lindauergarten
59. Lindauergarten
60. Lindauergarten
61. Neureuthgarten
62. Raxgarten
63. Raxgarten
64 Schachengarten
65. Schachengarten

c. Vegetationsbilder:
(9 × 10)

66. Alpenleinkraut
67. Alpenrosen und Legföhren
68. Alpiner Wasen
69. Azaleenteppich
70. Krustenflechten
71. Soldanellen im Schnee
72. Sempervivum arachnoideum
73. Ranunculus glacialis
74. Crocus-Wiese I
75. Pflanzenschutzplakat

* Die Diapositive stehen unseren Mitgliedern zu Vortragszwecken gegen eine Leihgebühr von 3 Mark nebst Tragung der Portokosten zur Verfügung. Für verletzte oder zerbrochene Bilder sind pro Stück 3 Mark zu entrichten.

d. Vegetationsbilder:
(9 × 12)

76. Adenostyles albifrons
77. Juniperus nana
78. Crocus-Wiese II
79. Primula viscosa und latifolia (Engadin)
80. Lerchenwald mit Gentiana lutea
81. Phyteuma comosum
82. Zirben auf dem Schachen
83. Zirben im Ober-Engadin
84. Zirben auf dem Schachen
85. Zirben-Landschaft im Scarltal
86. Zirben an der oberen Waldgrenze
87. Hochstämmige Latschen (Isarauen)
88. Latsche im Riesengebirge
89. Latschenkolonie bei der Coburgerhütte
90. Latschen in den Kalkalpen (Ruchenköpfe)
91. Schafalpe aus Nardus stricta (Monte generoso)
92. Acer pseudoplatanus (Glarner) Alpen)
93. Rax-Garten (neuere Aufnahme)
94. Chrysanthemum alpinum
95. Saxifraga cotyledon
96. Edelweiss im Engadin
97. Sempervivum
98. Campanula thyrsoidea (Engadin)
99. Hutchinsia alpina und Ranunculus alpestris
100. Zirbenwälder bei St. Moritz
101. Der Königssee (St. Bartholomä)
102. Der Obersee
103. Die Gotzenalm
104. Der Grünsee
105. Der Funtensee
106. Partie aus dem Pflanzenschonbezirk
107. Die in Oberbayern und in Schwaben und Neuburg gesetzlich geschützten Pflanzen (Pflanzenschutz-Plakat)

Obmänner-Verzeichnis

	Name	Stand	Wohnort	Bezirk
1	Ammon L. von	Apotheker	Memmingen	Stadt Memmingen
				Sektion „
2	Becher Ernst Dr.	Arzt	Wien IX, Servitengasse 4	Wien
3	Crull Otto	Professor	Gleiwitz, Taucherstraste 13 II	Stadt und Sektion Gleiwitz
4	Dialer Franz	Gutzbesitzer	Bozen, Villa Dialer	Stadt Bozen u. Umgeb.
5	Doht Richard Dr.	Ing.-Chemiker	Pressburg, Dynamitfabrik Nobel	Stadt Pressburg und Umgebung
6	Eigner G.	k. Regierungsrat	Speyer, Wittelsbachstrasse 7	Rheinpfalz—Ost
7	Eisenmeier Adolf	k. Bezirkskulturingenieur	Kempten, Immenstädterstrasse 36	Stadt und Sektion Kempten
8	Friedl Richard	Steueramts-Kontrolleur	Wien III/2, Hörnergasse 9 I	Stadt Wien. Rax
9	Gomperz Rudolf	Ingenieur und Gutsbesitzer	St. Anton a/Arlberg	St. Anton und Umgebung
10	Gross Robert	Privatier	Steyr	Steyr u. Umgebung
11	Hauber Georg	k. Forstrat	Berchtesgaden	Berchtesgadener Alpen
12	Hegi Gustav Dr.	Univ. Professor	München, Marsstr. 8	Stadt München u. Umg. Wettersteingebirge
13	Hertl Franz	k. Steueroffizial	St. Michael im Lungau	Lungau
14	Hlavatschek Max	Ingenieur	Marburg a/Drau, Elisabethstr. 25	Marburg n. D. und Umgebung
15	Hoerner A.	Hauptlehrer	Fürth i. B.	Sektion Fürth
16	Hoffmann Ferd. Dr.	Professor	Charlottenburg, Spandauerstr. 6	Stadt Berlin und Umgebung
17	Hoock Georg	k. Studienrat	Lindau i. B.	Stadt Lindau und Rhaetikon
18	Jünginger Wilhelm	k. Gymn.-Profess.	Kaiserslautern, Eisenbahnstr. 4 e	Rheinpfalz-West
19	Klebelsberg R. von	Dr. cand. rer. nat.	Brixen, Villa Schöneck	Brixen und Umgeb.
20	Kocks Paul	Apotheker	Mainz, Heidelbergerfassgasse 17	Stadt Mainz und Umgebung
21	Kranold Jul. Sanitätsrat	Arzt	Hannover, Josephstrasse 9	Stadt Hannover und Sektionsgebiet
22	Kreusser Freih. v.	k. Bezirksamtm.	Eschenbach i. O.	Oberpfalz
23	Landauer Rudolf	Obstgutsbesitzer	Würzburg, Gesundbrunnen	Stadt Würzburg und Umgebung
24	Mader Georg	k. Postexpeditor	Augsburg, F. 407	Stadt u. Sekt. Augsburg
25	Mayer A.	Apotheker	Tübingen, Mühlstr. 10½	Stadt Tübingen u. U.
26	Mayer Th.	k. Sekretariats-Assistent	Immenstadt Kemptenerstrasse 31b	Allgäu-Immenstadt

	Name	Stand	Wohort	Bezirk
27	Ostermaier Josef	Kunstanstalts-besitzer	Dresden-Blasewitz, Barteldesplatz 4	Stadt u. Sekt. Dresden
28	Otto Alexander Dr.	Chemiker	Höchst a. M., Kaiser-strasse 9	Höchst a. M. und Frankfurt a. M.
29	Paris Heinrich	Lehrer	Lunz, Nied.-Oesterr.	Lunz und Umgebung
30	Rehm Hans	Apotheker	Regensburg, Pfauen-gasse 10	Stadt und Sektion Regensburg
31	Reishauer H.	Lehrer	Leipzig-Gohlis, Politzstrasse 9	Stadt und Sektion Leipzig
32	Ridler Michael	Sollizitator	Bad Ischl	Salzkammergut
33	Rosenbaum Saly	Fabrikant	Frankfurt a. M., Gut-leutstrasse 21	Stadt Frankfurt a. M. und Umgebung
34	Ruppert Josef	Apotheker	Dirmingen b. Saarbr.	Südliche Rheinprov.
35	Schink Friedrich	Lehrer	Berlin S 59, Jahnstr. 21	Stadt Berlin u. Umgeb.
36	Schnack Eduard	Kaminkehrmstr.	Bielitz, öst. Schlesien	Bielitz-Biala, Bes-kiden
37	Schwaegerl M. Dr.	prakt. Arzt	Tegernsee	Tegernsee u. Umgeb.
38	Semler Carl	Lehrer	Nürnberg, Sulzbacher-strasse 25	Stadt und Sektion Nürnberg
39	Silbereisen Fr.	Kaufmann	Strassburg i. E.	Stadt und Sektion Strassburg i. E.
40	Snell Karl Dr.	Apotheker	Bonn-Poppelsdorf	Nördl. Rheinprovinz
41	Steinacker Hugo Dr.	prakt. Arzt	Reutlingen Kaiser-strasse 32	Stadt Reutlingen und Umgebung
42	Trüdinger Karl	Fabrikbesitzer	Bregenz	Vorarlberg
43	Weber Klemens Dr.	k. Bezirksarzt	Kötzting (Bayr. Wald)	Bayrischer Wald
44	Wiedenmann	k. Major a. D.	Partenkirchen	Garmisch-Partenkir-chen u. Umgebung
45	Wieland Hans	Chemiker	Neuhausen a. Rheinfall	Nördl. Bodenseegebiet
46	Wiemann, August	k. k. Universitäts-Garteninspektor	Wien III, Rennweg 14	Stadt Wien, Rax und Schneeberggebiet
47	Wiesauer Josef	Förster	Admont u. Umgeb.	
48	Winkel G. G.	k. Regierungsrat	Königsberg i. Pr.	Prov. Preussen
49	Wocke Erich	k. Garteninspektor	Oliva, Rg.-Bez. Danzig	Westpreussen
50	Wyplel Martin	Professor	Krems a. D., Schiller-strasse 8	Krems a. D. u. Um-gebung
51	Zohlenhofer H.	Anstaltsdirektor	Colmar i. E., Staufen-strasse 4	Stadt Colmar i. E. Vogesen

Mitglieder-Verzeichnis.

A. Ausschuss des Vereins.

Schmolz, Karl, Apotheker in Bamberg, I. Vorstand.
Binsfeld, Rudolf, kgl. Landgerichtsrat in Bamberg, II. Vorstand und I. Schriftführer.
Goes, Emmerich, Zivilingenieur in Bamberg, II. Schriftführer.
Kraft, Friedrich, k. Hofapotheker in Bamberg, Kassier.
Fritsch, Dr., Karl, k. k. Universitäts-Professor in Graz.
Goebel, Dr., Karl, von, k. Geheimer Hofrat, Universitäts-Professor in München.
Wettstein, Dr., Richard, Ritter von, k. k. Hofrat und k. k. Universitäts-Professor in Wien.

B. Sektionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Aibling
Akad. Sektion Berlin
Akad. Sektion Wien
Allgäu-Immenstadt
Amberg
Ansbach
Auerbach
Augsburg
Austria
Bamberg
Bayerland
Bayreuth
Berchtesgaden
Berlin
Bonn
Bozen
Bremen
Breslau
Brixen
Bruneck (Pustertal)
Chemnitz
Coburg
Cottbus
Danzig
Deggendorf
Detmold
Döbeln
Dortmund
Dresden
Düren
Düsseldorf
Erfurt
Essen a. Ruhr
Frankfurt a. M.
Frankfurt a. O.
Freiberg i. S.
Freiburg i. Br.
Freising
Fürth
Füssen
Gablonz a. N.
Gera
Gleiwitz
Göttingen
Goisern (O.-Österr.)
Goslar
Greiz
Guben
Halle a. S.
Hamburg
Hannover
Heidelberg
Heilbronn
Hochland
Höchst a. M.
Hof
Hohenstaufen
Hohenzollern (Berlin)
Innsbruck
Ischl
Jung-Leipzig
Kaiserslautern
Karlsbad
Karlsruhe
Königsberg i. Pr.
Konstanz
Krems a. D.
Kufstein
Kulmbach
Landau i. Pf.
Landsberg a. L.
Lausitz
Leipzig
Liegnitz
Lindau i. B.
Lothringen
Magdeburg
Mainz
M.-T.-V. München
Mark Brandenburg
Meissen
Memmingen
Mittelfranken
Mittenwald
Moravia
München
Naumburg
Neuötting
Neuburg a. D.
Neustadt i. Pf.
Nördlingen
Nürnberg
Oberland
Offenburg
Pfalz
Pirmasens
Prag
Ravensburg
Regensburg
Reichenau (N.-Ö.)
Reichenberg (Böhmen)
Reichenhall
Reutlingen
Rosenheim
Salzburg
Schwaben
Schweinfurt
Siegerland

Sonneberg	Trient	Weimar
Speyer	Tübingen	Wiesbaden
Steyr	Tutzing	Worms
Strassburg i. E.	Weiler im Allgäu	Zweibrücken
Tegernsee	Weilheim-Murnau	Zwickau

Im Jahre 1911 sind neu zugetreten:

Coblenz	Bad Kissingen
Garmisch-Partenkirchen	Saarbrücken
Hagen i. W.	Schwaz

C. Korporationen als ausserordentliche Mitglieder:

Alpine Gesellschaft „D'Holzknecht" in Wien.
Alpine Gesellschaft „Edelweiss" in Bad Ischl.
Bayerische botanische Gesellschaft zur Erforschung der einheimischen Flora in München.
Bergsteigerbund „Ebenseer" in Bad Ischl.
Ischler Bergsteigerbund in Bad Ischl.
Königliche Botanische Gesellschaft in Regensburg.
Komitee zur Erforschung der heimischen Flora der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien.
Naturforschende Gesellschaft in Bamberg.
Naturwissenschaftlicher Verein in Deggendorf.
Naturwissenschaftlicher Verein in Landshut.
Naturwissenschaftlicher Verein in Reutlingen.
Oesterreichischer Alpenklub in Wien.
Oesterreichischer Gebirgsverein in Wien.
Oesterreichischer Touristenklub in Wien.
Preussischer botanischer Verein in Königsberg in Preussen.
Sektion Asch des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.
Sektion Bielitz-Biala des Beskidenvereins.
Siebenbürgischer Karpathenverein.
Steirischer Gebirgsverein in Graz.
Touristenverein „Die Naturfreunde" in Wien.

Neu zugetreten:

Sektion Prien des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

D. Korporationen im Schriftenaustausch.

Alpine Klub in London.
Bergverein Tsingtau.
Internationales Ackerbauinstitut in Rom.
Naturhistorisches Landesmuseum in Kärnten.
Public Museum of the city of Milwaukee.
Schriftleitung der Ungar. Botan. Blätter.
Schweizerische Naturschutz-Kommission.
Senckenbergische naturforschende Gesellschaft.

Neu zugetreten:

Ryks Herbarium in Leyden.
La Tribune horticole in Brüssel.
Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirks Frankfurt a. O.

E. Mitglieder auf Lebensdauer:

Seine Majestät Ferdinand König der Bulgaren.
Ihre Königliche Hoheit Frau Prinzessin Ludwig von Bayern.
Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Dr. Therese von Bayern.
Alberti, Dr. med., Adolf, Karlsruhe.
Dalla Torre, Dr. von, k. k. Unversitäts-Professor in Innsbruck.
Gaissert, Elsbeth, Frau Hauptmann, verw. Frau Seehandlungsrat Petri, in Auerbach in Hessen.
Goebel, Dr. von, k. Geh. Hofrat, Universitäts-Professor in München.
Gross, Robert, Privatier in Steir (Ober-Oesterreich).
Guttenberg, Dr. Ritter Adolf von, k. k. Hofrat und Professor in Wien.
Heins, Dr., in Zwickau.
Ipsen, Dr. med., k. k. Universitäts-Professor in Innsbruck.
Kellerer, kgl. Hofgärtner in Sofia.
Körnicke, Dr. Max, kgl. Universitäts-Professor und Leiter des botanischen Instituts an der Landwirtschaftlichen Akademie in Bonn-Poppelsdorf.
Krause, Max, kgl. Kommerzienrat in Steglitz bei Berlin.
Lammers, Gustav, Verlagsbuchhändler in München.
Leiningen, W., Graf zu, Dr., Privatdozent in München.
Meran, Graf von, Dr. med., Arzt in Judenburg.
Nafe, Rosa, Frau, Bürgerschulrektorsgattin in Wien.
Ostermayer, Josef, Kunstanstaltsbesitzer in Dresden.
Rosenbaum, Saly, Fabrikant in Frankfurt a. M.
Rothpletz, Dr., kgl. Universitäts-Professor in München.
Ruedel, Albert, kgl. Reallehrer in Ansbach.
Sabarth, Dr., Reichsgerichtsrat in Leipzig.
Schaefer, Rudolf, cand. phil. in Jena.
Schmolz, Karl, Apothekenbesitzer in Bamberg.
Schoeffer, C. A., in Firma Schoeffer & Co. in Amsterdam.
Schütte, L., Fabrikdirektor in Nürnberg.
Schulze, Rudolf, Verlagsbuchhändler in Coethen.
Stöhr, E., kgl. Kommerzienrat, Berchtesgaden.
Truedinger, Karl, in Bregenz.
Waeckerle, kgl. Justizrat und Notar in München.
Winkel, G. G., Regierungsrat in Köslin.
Zumbusch, Dr., Ritter von, Arzt in Wien.

Neu zugetreten im Jahre 1911:

Brügel, Theodor, Garmisch.
Günther, F. L., Amtsgerichtsrat a. D., Cöln a. Rh.
Hübner, Otto, Chemnitz.
Uhlfelder, Ludwig, Kaufmann, Bamberg.

F. Als ordentliche Mitglieder sind im Jahre 1911 beigetreten:

Ade, A., kgl. Bezirkstierarzt in Weismain.
Ahrens, jun., Adolf in Hameln a. N.
Albert, kgl. Bezirkstierarzt in Bamberg.
Ament, Franz, kgl. Eisenbahnsekretär in Lichtenfels.
Angerer, Josef, Statthalterei-Rechnungsoffizial in Innsbruck.
Arnold, Eugen, Lehrer in München.

Asmus, Wilhelm, Postsekretär in Leipzig.
Bauer, Dr., Friedrich, Spezialarzt in München.
Bauer, Heinrich, stud. rer. nat. in Jena.
Beer, Ludwig, Werkführer in München.
Blodig, Manfred, stud. phil. in Bregenz.
Boss, Karl, Buchhalter in Bregenz.
Braun, Dr., Max, Hofgerichtsadvokat in Wien.
Burger, Ernst, kgl. Postrat in München.
Denk, kgl. Reallehrer und Vorstand der Sektion Allgäu-Kempten in Kempten.
Dick, Julius, kgl. Flurbereinigungsgeometer in München.
Elsler, Fräulein Marie, in Innsbruck.
Elsler, Paul, Forstbeamter in Innsbruck.
Endres, Franz, in München.
Ehrenberger, August, kgl. Direktions-Assessor in München.
Erzthropel, Wilhelm, Generalagent in Hannover.
Fontein, Jacques C., in Innsbruck.
Froeb, Rudolf, in München.
Gassner, Karl, Kaufmann in Nürnberg.
Gatzikowski, Bruno, Apotheker, Gauting.
Hammerschmidt, Dr., k. k. Bezirksarzt in Triest.
Hammerschmidt, Frau Dr., dessen Gattin.
Hahnke, R., Gerichts-Assistent, in Elberfeld.
Hauck, Alfred, kgl. Postsekretär, in Leipzig.
Heinsfurter, Dr., J., kgl. Justizrat, in München.
Heitmann, O., Lehrer, in Elberfeld.
Hellendall, Fräulein, Dr. med., Marta, in München.
Heuer, Rentner, in Frankfurt a. O.
Hintersteiner, Schmiedmeister, in Reichenhall.
Hock, kgl. Studienrat und Sektionsvorstand, in Lindau i. B.
Jonen, I. Staatsanwalt in Elberfeld und Vorstand der Sektion Bergisches Land.
Joseph, Johann, cand. phil., in Berlin.
Kämmerer, Paul, Fabrikant, in Berlin.
Kaiser, Dr., Mario, k. k. Seesanitäts-Oberarzt in Triest.
Kiser, Josef, Buchhalter in München.
Klinge, Michael, Monteur, München.
Klossmann, Ed., Kaufmann in Elberfeld.
Knauerhese, Paul, kgl. Hoftheatermaler in Hannover.
Koban, Dr., Anton, k. k. Universitäts-Professor in Innsbruck.
Koch, Fritz, Assessor in Meiningen.
Koegel, Karl, Kaufmann in Hannover.
Kohlheppe, Direktor in Hannover.
Krefft, Walter, Ingenieur in München.
Laddey, Paul, Landgerichtsrat in Halberstadt.
Lang, Dr., Arzt in Bamberg.
Levi, Dr., Arzt im Erholungsheim in Elberfeld.
Lohmüller, Max, kgl. Postverwalter in Augsburg.
Mayer, Dr., R., Chemiker in Elberfeld.
Mayr, Andreas, Magazin-Verwalter in München.
Mayr, Hermann, Major a. D. in Bamberg.
Mayr, Dr., Max Freiherr von, in Wien.
Mayrwieser, Adolf, kgl. Oberstabs-Veterinär in Schleissheim.
Meissner, Dr., Carl, Frauenarzt in Chemnitz.
Meister, Johann, Lehrer in Nürnberg.
Mehl, Richard in Wien.
Metzner, Fritz, Kaufmann in Bamberg.

Meyer-Wendt, Ferdinand, Kaufmann in Elberfeld.
Mohr, Johann, Fabrikant in Nürnberg.
Müller, B., Gerichts-Assessor in Trier.
Müller, C., Landgerichtsrat a. D. in München.
Müller, Dr., E., Arzt in Elberfeld.
Münscher, Georg, Fabrikant in München.
Murenbach, Dr., Augenarzt in Elberfeld.
Musil, Viktor in Wien.
Nieme, Dr., A., Chemiker in Elberfeld.
Oberarzbacher, Rudolf, Kaufmann in Reichenhall.
Rang, Wilhelm, Kaufmann in Nürnberg.
Rath, Dr., Wilhelm, prakt. Arzt in Hannover.
Rattinger, B., Prokurist in Lichtenfels.
Rauhe, Ernst, Prokurist in Hannover.
Reich, Dr., Hans, Universitäts-Assistent in Innsbruck.
Reichhofer, Markus, Metzgermeister in Reichenhall.
Richter, Adolf, Generalagent in Hannover.
Riepe, H. in Hannover-Waldhausen.
Roell, Wilhelm, Kommerzienrat in Kloesterlein b. Aue.
Ruecker, E., kgl. Obereisenbahnsekretär in Elberfeld.
Schallhammer, Hermann, Kaufmann in München.
Schantz, Karl, Apotheker, Assistent am pharm. Institut in München.
Schimmel, Felix, Gymnasial-Professor in Kreuzburg.
Schlösser, E., Kaufmann in Elberfeld.
Schmiedel, Theodor, Chemiker und Fabrikbesitzer in Nürnberg.
Schmid, Franz, Bankbeamter in Nürnberg.
Schmidt, Franz, Amtsrichter in München.
Schwender, Karl, Vorstand der Wiener Kommunal in Wien.
Seeger, Rudolf, cand. pharm., Assistent am bot. Institut in Innsbruck.
Seiler, Karl, Malzfabrikant in München.
Siebecke, August, Dentist in München.
Stahl, J. Chr., Ingenieur in Nürnberg.
Steinbach, Baron von, k. k. Oberst in Kufstein.
Stieve, Hermann, Medizinalpraktikant in München.
Tönnies, Karl, Klosterkammer-Sekretär in Hannover.
Tschon, Anton, Privatier in Innsbruck.
Tuchmann, Dr., Paul, Rechtsanwalt in München.
Ufer, Adolf, Bezirksamtmann und Regierungsrat in Traunstein.
Wasserburger, Josef, Grenzaufseher in Obergemein bei Reichenhall.
Weber, Anton, Fabriksbeamter in Wien.
Weber, Fritz, Sekretariats-Adspirant in Allgäu-Immenstadt.
Weidner, Wilhelm, Kaufmann in Nürnberg.
Weiser, Heinrich, Stadtapotheker in Innsbruck.
Wendler, C., kgl. Postverwalter in Bamberg.
Winter, Karl, in Oberammergau.
Ziegler, Anton, Lehrer in München.
Zoeth, Ernst, Fabrikdirektor in Nürnberg.
Zschaage, Paul, Lehrer in Chemnitz.
Zuske, Lehrer in Elberfeld.
Zwiesele, August, Prokurist im Elektr. Werk in Bregenz.


finis
Rich. Schmalz
1910.

INHALTS-VERZEICHNIS

		Seite
1.	11. Jahresbericht. Von E. Goes.	5
2.	Protokoll der 11. Generalversammlung in Coblenz.	10
3.	Kassenbericht pro 1911. Von E. Kraft. . . .	15
4.	Bericht über den Alpengarten bei der Lindauerhütte. Von Rektor Hoock.	17
5.	Bericht über den Neureuther Garten. Von der Alpenvereins-Sektion Tegernsee.	23
6.	Bericht über den Alpengarten auf der Raxalpe. Von Professor Dr. Ritter von Wettstein. . . .	26
7.	Bericht über den Schachengarten. Von Dr. Walter Kupper.	30
8.	Bericht über die im Jahre 1911 im Pflanzenschonbezirk Berchtesgaden ausgeführten Arbeiten. Von Karl Magnus.	35
9.	Flora des Gebietes der Ansbacher Hütte. Von Ad. Rüdel.	53
10.	Ueber den derzeitigen Stand der gesetzlichen Schutzbewegung zu Gunsten der Alpenflora unter besonderer Berücksichtigung des „Vereins zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen". Nachtrag IV. Von C. Schmolz in Bamberg.	79
11.	Bücherei-Verzeichnis (Nachtrag 1911). . . .	91
12.	Verzeichnis der Diapositive.	93
13.	Obmänner-Verzeichnis	95
14.	Mitglieder-Verzeichnis	97

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

1. Atlas der Alpenflora. 2. 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 á 100 Tafeln M 38.50 = Kr. 45.50
In 5 Sammelkästen (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

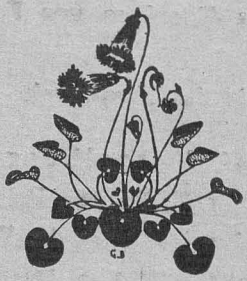
3. Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. Von Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre und L. Graf von Sarnthein. Innsbruck. Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung. Bis jetzt erschienen 6 Bände. Ermässigung auf das Gesamtwerk oder einzelne Bände 20 %

4. Die Alpenpflanzen im Wissensschatze der deutschen Alpenbewohner. Von Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre. Festschrift, herausgegeben anlässlich der 5. ordentl. Generalversammlung unseres Vereins zu Bamberg am 24. Juli 1905. Preis: M 1.— (Ladenpreis: M 1.30)

5. Ältere Jahresberichte (der 2. und 3. sind vergriffen), soweit der Vorrat reicht, pro Stück . . . M 1.—

Das neue Vereinszeichen in Broschenform — ein silbernes Edelweiss auf blauem Grunde — kostet pro Stück
M 1.30 = Kr. 1.50

Bestellungen
nur durch die Vereinsleitung in Bamberg



Gedruckt in der
Handelsdruckerei
zu Bamberg