



XIII. BERICHT

**DES VEREINS ZUM SCHUTZE DER
ALPENPFLANZEN (E. V.)**

SITZ IN BAMBERG

Auszug aus den Satzungen:

§ 1.

Der „Verein zum Schutze 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 Anträge an Behörden und Vertretungskörper, die den Schutz der Pflanzen gegen Zerstörung und gegen eine schädigende Art des Feilbietens bezwecken.
- b) Durch Errichtung von Pflanzenschonbezirken im Alpengebiet.
- c) Durch Anlegung und Unterstützung von Pflanzengärten in den Alpen. In diesen sollen unter fachmännischer Leitung wissenschaftliche und praktische Kulturversuche gemacht und den Freunden der Hochgebirgspflanzen Anregung und Belehrung geboten werden.
- d) 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.
- e) Durch Ehrungen und Belohnungen solcher Personen (Geistliche, Lehrer, Förster, Wirte, Bergführer, Gärtner, u. s. w.), welche durch ihre erzieherische Tätigkeit und durch ihren Einfluß um die Ziele des Vereins sich wohlverdient gemacht haben.

§ 3.

Dem Verein können beitreten:

1. Als ordentliche Mitglieder
 - a) Mitglieder des D. u. Ö. Alpenvereins,
 - 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 = K 1.80. Durch einmalige Zahlung von 30 M. = 36 K 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 K und für weitere 100 Mitglieder 5 M. = 6 K bis zum Höchstbetrage von 30 M. = 36 K an die Vereinskasse.

Außerordentliche, korporative Mitglieder haben einen Jahresbeitrag nicht unter 5 M. = 6 K zu leisten.



O. Wernhard-Berchtesgaden phot.

Warnungstafel im Pflanzenschonbezirk Berchtesgaden.

XIII. BERICHT

DES

VEREINS ZUM SCHUTZE DER ALPENPFLANZEN (E. V.)

SITZ IN BAMBERG



Mit acht Illustrationen

NÜRNBERG

GEDRUCKT IN DER ERSTEN NÜRNBERGER TIEFDRUCKANSTALT
G. M. B. H.
1914.



Alle Rechte vorbehalten.

Für Form und Inhalt der Aufsätze sind die Verfasser
verantwortlich.



VORWORT.

Der vorliegende 13. Bericht erscheint in neuem Gewande.

Als Titelbild wurde an Stelle des alten, abgenützten Schachenmotivs eine Zeichnung des Kunstmalers Dr. Gustav Dunzinger in München gewählt, die gleiche, welche auf unseren Urkunden der Mitglieder auf Lebensdauer in farbigem Lichtdruck prangt. Die Illustrationen sind in dem modernen Kupfertiefdruckverfahren durch die Firma Erste Nürnberger Tiefdruckanstalt, G. m. b. H. in Nürnberg, hergestellt, welche die ganze Ausführung des Berichtes übernommen hat.

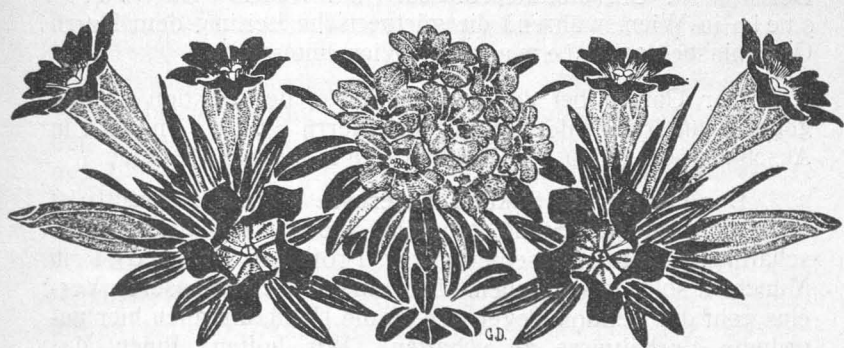
Der Inhalt jedoch ist der gleiche, vielseitige geblieben und gereicht es uns auch heuer zur besonderen Ehre, den Herren Mitarbeitern den verbindlichsten Dank an dieser Stelle zum Ausdruck zu bringen.

Dank auch der Presse, allen voran den Münchener Neuesten Nachrichten, welche unsere Bestrebungen in wohlwollendster Weise im verflossenen Jahre unterstützte.

So möge das Büchlein, welches in erster Linie Rechenschaft über unsere Tätigkeit im Vorjahre gibt, überall gute Aufnahme finden!

BAMBERG, Ende Februar 1914.

C. SCHMOLZ,
1. Vorstand.



13. Jahres-Bericht.

Vorgetragen auf der Generalversammlung in München
am 11. Oktober 1913.

Hochverehrte Herren! Die Vorstandschaft unseres Vereins ist in der angenehmen Lage, Ihnen wiederum günstigen Bericht über die Tätigkeit im letztverflossenen Jahre und den Stand des Vereins erstatten zu können.

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

I. 159 Sektionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, gegen 155 im Vorjahre. Beigetreten sind die Sektionen: Anhalt, Bad Aussee, Bad Gastein und Würzburg.

II. 1299 Einzelmitglieder, gegen 1284 im Vorjahre, dahin 15 Mitglieder mehr. Unter diesen Mitgliedern sind 45 auf Lebensdauer.

III. 22 Korporationen, gegen 20 im Vorjahre. Beigetreten sind: Hochtouristenklub München und Alpgartenverein Bad Reichenhall.

IV. 12 Korporationen im Schriftenaustausch, gegen das Vorjahr unverändert.

Ueber die von uns unterstützten Alpenpflanzengärten können wir Günstiges berichten.

Wie schon im vorjährigen Bericht eingehend dargelegt wurde, untersteht der sich in unserem Eigentum befindliche Garten auf der Rax nunmehr vollständig der Direktion des

Herrn k. k. Universitätsprofessor Dr. Ritter von Wettstein in Wien, während die gärtnerische Leitung dem Herrn Garteninspektor Wiemann in Wien untersteht.

Der Garten bei der Lindauerhütte, der Sektion Lindau gehörig, untersteht der Leitung des Herrn Sündermann in Aeschach bei Lindau. Er befindet sich in bestem Zustande.

Der Garten der Sektion Tegernsee auf der Neureuth ist noch nicht auf den Stand gebracht, wie wir und der wissenschaftliche Leiter desselben, Herr Professor Dr. Hegi in München, solches wünschen. Die Vorstandschaft unseres Vereins geht der Sektion Tegernsee an die Hand, um auch hier geordnete Verhältnisse zu schaffen. Wir hoffen, Ihnen das nächstmal günstigen Bericht hierüber erstatten zu können.

Der Schachengarten des botanischen Instituts der k. Universität München, unter der Leitung des Herrn k. Geheimrates Dr. von Goebel und des Herrn Dr. Kupper, Kustos am botanischen Garten in München, erfreut sich nach wie vor bester Entwicklung und starken Besuches.

Ueber den Stand dieser Gärten wird Ihnen im Jahresbericht noch genaueres mitgeteilt werden.

Unsere Pflanzenschutztafeln erfreuen sich noch weitgehendster Beachtung, doch können leider keine Exemplare mehr abgegeben werden, nachdem die Auflage nunmehr völlig vergriffen ist. Von einer Neuauflage wollen wir z. Z. absehen, weil durch das weitere Einbeziehen von Pflanzen in den behördlichen Schutz eine völlige Umarbeitung der Tafeln notwendig werden würde und weil bei den hohen Kosten einer Neuauflage nicht Sicherheit genug dafür geboten ist, dass ein flotter Absatz der neuen Tafeln das Risiko unseres Vereins genügend herabdrückt. In einigen Jahren kann dieser Frage wieder näher getreten werden.

In besonderem Grade bleibt unsere Aufmerksamkeit der weiteren Ausdehnung des behördlichen Schutzes der Alpenflora zugewendet. Wenn es auch erfreulich ist, dass sich der Kreis der geschützten Pflanzen immer mehr weitert, so bleibt doch immer noch ein Land in diesem Bestreben weit zurück, jenes Land, das in seinen Alpen die kostbarsten Schätze dieser Art behütet — Oesterreich. Wir haben es gewiss nicht an Anregungen und Unterstützung von Bestrebungen in dieser Richtung fehlen lassen und es ist auch eine diesbezügliche Gesetzgebung eingeleitet, allein ein Abschluss derselben ist noch nicht abzusehen.

Wir haben in jüngster Zeit in dieser Richtung folgendes unternommen:

I. sind wir mit dem Hauptausschuss des Deutschen und Oesterr. Alpenvereins in eine gemeinsame Aktion getreten und haben zur besseren Begründung unserer Wünsche ein eingehendes Memorandum ausgearbeitet. Dieses Memorandum wurde durch den Hauptausschuss in Druck gelegt und geht mit den entsprechenden Eingaben den österreichischen Ministerien des Innern, Unterrichts, der Eisenbahnen, der Landesverteidigung, des Krieges, des Ackerbaues und der öffentlichen Arbeiten zu,

II. haben wir eine wohlbegründete Eingabe wegen des Schutzes der Krummholzbestände in der Umgebung der Schutzhütten an den Hauptausschuss des Deutschen und Oesterr. Alpenvereins gerichtet, die an die Sektionen weitergegeben wurde,

III. haben wir das Material zur Verfügung gestellt zu Eingaben des Magistrats Innsbruck und verschiedener Korporationen in Bregenz, welche den betr. Landtagen unterbreitet werden,

IV. ferner haben wir Eingaben an die betr. Behörden zum Schutze des Krummholzes im ganzen Alpengebiet gerichtet.

Wie wir schon im Vorjahre berichten konnten, ist unser Verein im Alpinen Museum in München würdig vertreten. Zur Zeit arbeiten wir mit daran, einen Alpenpflanzengarten daselbst einzurichten, der nach seiner ganzen Anlage eine Sehenswürdigkeit zu werden verspricht. Im ganzen wendeten wir dem Museum bisher 1350 Mark zu.

Der Schonbezirk am Königssee wird durch Herrn Magnus in floristischer Hinsicht weiter untersucht und ergeben sich hierbei sehr schätzbare Resultate. Mit Interesse werden Sie die Abhandlung hierüber in unserem vorjährigen Jahresberichte gelesen haben. Wir glauben Ihrer Zustimmung sicher zu sein, die floristische Untersuchung dieses Bezirkes so weit als möglich zu fördern. In hervorragender Weise werden diese Arbeiten seitens des Herrn k. Forstmeister Hauber in Berchtesgaden, wie nicht minder durch das k. Bezirksamt daselbst, unterstützt. Hiefür besonderen Dank namens des Vereins zum Ausdruck zu bringen, fühlen wir uns verpflichtet.

An den Eingangswegen zum Schonbezirk sollen Tafeln (11 Stück) aufgestellt werden, welche eine vom k. Bezirksamt Berchtesgaden festgestellte Strafbestimmung aufgeschrieben erhalten. Die Tafeln sind in Auftrag gegeben, werden möglichst geschmackvoll hergestellt und werden sich in das dortige Landschaftsbild gut einpassen.

Unsere Herren Obmänner (z. Zt. 51) sind bemüht, uns bei unseren Bestrebungen — insbesondere in der Richtung der Ab-

stellung von Pflanzenräubereien und Verfehlungen gegen die Vorschriften über den Pflanzenschutz — wirksamst zu unterstützen. Es war uns im verflossenen Jahre Gelegenheit gegeben, mehrfach wegen Abstellung von Missbräuchen dieser Art einzutreten und werden wir solches jederzeit tun, wenn wir Kenntnis von begründeten Beschwerden erhalten. Möchten aber andererseits alle jene, welchen unsere Tätigkeit in dieser Richtung als nicht genügend erscheint, bedenken, dass es oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist, wirksam eingreifen zu können. Unseren Herren Obmännern besonderen Dank für ihre freundlichen Bemühungen auszudrücken, werden Sie gerne beistimmen.

An der Ausstellung des Vereins für Heimatschutz in Innsbruck sind wir mit reichem Bildermaterial beteiligt, während wir auf der Baufachausstellung in Leipzig durch Literatur vertreten sind.

Unsere Diapositive werden stark begehrt. Wir besitzen jetzt 127 Stück vorzügliche Bilder dieser Art. Herr Magnus überliess uns schenkungsweise 20 Stück Bilder aus dem Schonbezirk am Königssee.

Für unser Vereinszeichen haben wir eine Neuauflage eingeleitet.

Die Satzungsänderungen wurden durchgeführt und am 2. Nov. 1912 beim k. Amtsgericht Bamberg beurkundet.

Entsprechend dem Beschlusse der vorjährigen Generalversammlung liessen wir Reklamesiegelmarken und Postkarten anfertigen. Die Siegelmarken wurden in einer Auflage von 500 000 Stück hergestellt und kosteten solche zusammen 700 Mk. Dargestellt wurden je eine Blüte des Edelweiss, Enzian und der Alpenrose. Die Marken fanden ungeteilten Beifall und wurden aus deren Verkauf bisher 607,45 Mk. Erlöst. Postkarten verkauften wir bisher für 195,25 Mk., so dass wir mit diesem Unternehmen wohl zufrieden sein können. Ueberschüsse aus dem Verkauf von Marken und Postkarten sollen zur Belohnung solcher Personen (Aufsichtsorgane, Bergführer usw.) verwendet werden, welche sich um den Schutz der Alpenflora verdient gemacht haben.

Unsere Bibliothek gewinnt durch Zuwendungen zahlreicher Autoren und insbesondere durch den Schriftenaustausch mit Korporationen beträchtliche Ausdehnung und dieses ohne nennenswerten Kostenaufwand aus unserer Vereinskasse. Wärmsten Dank allen Autoren, die unsere Bibliothek so wirksam zu erweitern halfen.

Unser letztjähriger Jahresbericht — der 12. seit Bestehen unseres Vereins — fand allseits beste Aufnahme und anerken-

nende Würdigung seines Inhalts. Mögen alle jene Herren, welche dazu beigetragen haben, diesen Bericht zu einem so wertvollen zu gestalten, den Dank des Vereins entgegennehmen.

Durch den Hauptausschuss des D. u. Oe. A.-V. finden unsere Bestrebungen allzeit wirksamste Unterstützung und Förderung, was hier mit besonderem Vergnügen zur Kenntnis der Versammlung gebracht sein soll. Recht erfreulich in dieser Hinsicht ist unter anderem der an die Schriftleitung der „Mitteilungen“ ergangene Auftrag, Inserate nicht mehr aufzunehmen, durch welche unserer Alpenflora Schädigungen erwachsen könnten.

E. Goes.



Protokoll über die 13. Hauptversammlung.

München, Hörsaal des Botanischen Institutes,
11. Oktober 1913. *)

Anwesend vom Vereins-Ausschuss der 1. Vorstand C. Schmolz, der 2. Vorstand E. Goes, der Kassenwart J. h. Roeckl und der 2. Schriftführer Dr. Geidel.

Von Sektionen des Deutschen u. Oesterreichischen Alpenvereins waren vertreten:

Bamberg, Bayerland, Hochland, Innsbruck, Lindau, Mänerturnverein, Memmingen, München, Neuötting, Oberland, Regensburg, Reichenbach, Schwaz, Steyr, Tegernsee, Tutzing, in Summe 16.

Offiziell waren folgende Behörden und Körperschaften vertreten: das Kgl. Staatsministerium des Innern durch Regierungsassessor H a m m, die Kgl. Regierung von Oberbayern durch Oberregierungsrat B r a u n w a r t, die Stadtgemeinde München durch Landesökonomierat Heiler, der Hauptausschuss des D. u. Oe. A.-V. durch Hofapothecker R e h m, ferner die Bayer. Botanische Gesellschaft, der Landesausschuss für Naturpflege, der Bayer. Naturschutz, das Alpine Museum, die Alpengartenvereine Bad Reichenhall und Bad Aussee, sowie die Münchner Presse.

Die Zahl der Teilnehmer betrug 50.

Entschuldigungsschreiben und Sympathiekundgebungen waren eingelaufen von Ihren Königl. Hoheiten den Prinzessinnen Ludwig und Therese von Bayern, vom Kgl. Staatsministerium des Innern, von Sr. Exz. Staatsminister von Soden-Fraunhofen, vom Kgl. Kultusministerium, von Staatsrat von Kahr, von der Sektion Coburg und von Kunstanstaltsbesitzer Ostermaier in Dresden.

*) Programmgemäß hätte die 13. Hauptversammlung am 12. Juli im Anschluss an die Hauptversammlung des Deutsch-Österr. Alpenvereins in Regensburg stattfinden sollen. Da aber deren Verhandlungen sich derart in die Länge zogen, dass für die Hauptversammlung unseres Vereins keine Zeit mehr blieb, machte der 1. Vorstand C. Schmolz im Einverständnis mit den Ausschussmitgliedern Goes und Dr. Geidel den Vorschlag, die diesjährige Generalversammlung im Oktober oder November in München abzuhalten, was von den anwesenden Vereinsmitgliedern einstimmig gutgeheissen wurde.

Schmolz eröffnete um 5.15 Uhr die Hauptversammlung, begrüßte die Erschienenen und gab die eingelaufenen Schreiben bekannt, alsdann sprach er dem K. Generalkonservatorium und Herrn Kustos Kupper den Dank für die Ueberlassung des Versammlungslokales aus.

Reg.-Assessor Hamm übermittelte dann die besten Grüsse und Wünsche Sr. Exz. des Herrn Staatsministers Freiherrn von Soden-Fraunhofen und versicherte, dass die Staatsbehörden wie bisher nach Kräften die Bestrebungen des Vereins fördern werden.

Hierauf gab Goeß den Jahresbericht bekannt, der keinen Widerspruch fand.

Alsdann verlas Roeckl den Kassabericht und den Voranschlag für 1914. Der vorläufige Kassabericht schliesst ab mit 9933,50 Mk. Einnahmen und 5382,13 Mk. Ausgaben, sodass ein Ueberschuss von 4551,37 Mk. Einnahmen besteht. Für 1914 sind 6930 Mk. Einnahmen und Ausgaben vorgesehen.

Da auch hier kein Widerspruch sich erhob, sprach der Vorstand den beiden Herren den Dank für ihre Mühewaltung aus und erteilte dem Kassier Entlastung.

Anschliessend an einen Posten des Kassaberichtes fragte Dr. Vollmann-München an, ob den Touristen der Schonbezirk Berchtesgaden gesperrt sei.

Schmolz erwiderte, dass der ganze Schonbezirk allen Touristen ohne Ausnahme ohne die geringsten Hindernisse zugänglich sei, nur dürften keine Pflanzen ausgerissen werden.

Der nächste Punkt der Tagesordnung betraf einen Antrag des Alpengartenvereins Bad Aussee. Dieser Verein will in Bad Aussee einen Alpengarten anlegen und erbittet dazu finanzielle Beihilfe.

Der Ausschuss schlug Ablehnung vor, und zwar aus folgenden Gründen: Laut Satzungen dürfen nur Gärten unterstützt werden, die tatsächlich unter wissenschaftlicher Leitung stehen und einem Bedürfnis genügen. Diese Bedingungen seien hier nicht gegeben. Zudem sei die Anlage eines solchen Gartens sehr kostspielig, so wurden beispielsweise für die bestehenden 4 Gärten bisher über 30 000 Mk. ausgegeben. Und Gärten, bei denen Erdbewegungen notwendig sind, wie in Aussee, kosten überaus viel. Der Ausschuss beschloss deshalb, vorerst noch abzuwarten, wie sich das Unternehmen entwickle; eine Unterstützung, wie sie die bestehenden Gärten geniessen, sei z. Zt. überhaupt nicht möglich. Dagegen wolle man dem Verein vorerst durch Ueberlassung von Pflanzen z. B. aus dem Raxgarten eine moralische Unterstützung angedeihen lassen.

Zur Begründung des Gesuches nahm nun Pfarrer Dr. Selle-Bad Aussee selbst das Wort: In Oesterreich sei die Gesetzgebung zum Schutze der Alpenflora noch zurück. Deshalb sei es erspriesslich, der Gesetzgebung vorzuarbeiten, und dies könne mit am besten durch Anlegung von Alpengärten geschehen, die natürlich nach wissenschaftlichen Gesichtspunkten erfolgen müsse. Die ästhetische Seite der Alpenpflanzen habe er selbst in einer sehr günstig aufgenommenen Schrift behandelt. Für den Garten sei eine gute Zukunft vorauszusehen. Das Terrain, ein seit 15 Jahren aufgelassener Steinbruch, sei sehr günstig und biete für alle Pflanzenarten (Farne, Wiesen- und Lägerflora, Koniferen, Alpenrosen und Moorflora) geeignete Bedingungen. Die Beschaffung des Humus mache keine allzu grossen Schwierigkeiten, da viel Humus, besonders Moorerde, vorhanden sei. Auch brauche der Humus nicht von unten hinaufgeschafft zu werden, sondern werde dank dem Entgegenkommen des Forstärars einem über dem Garten gelegenen Nadelwalde entnommen. Genaue Berechnungen hätten für die Humusbeschaffung einen Aufwand von etwa 800—1000 Kronen ergeben. Durch ein ständig fliessendes Rinnsal werde dem Garten stets Wasser in genügender Menge zugeführt. Die Schwierigkeit des Unternehmens liege nur darin, dass am Anfange die Gelder nicht recht fliessen wollen. Bis jetzt habe man etwa 1000 Kronen beisammen, ferner seien noch von verschiedenen Ministerien und von der Statthalterei und dem Naturschutzverein Steiermark Beiträge in Aussicht. Für das nächste Jahr wäre ein Beitrag von ausserordentlichem Werte. Die Satzungen des Vereins stimmen mit denen des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen wörtlich überein. Die wissenschaftliche Leitung werde er selbst führen in Verbindung mit Hofrat von Weinzierl, der hier einen Versuch zur Kultur alpiner Gräser unternehmen wolle; dieser habe auch seine Assistenten beauftragt, mit Rat und Tat das Unternehmen zu unterstützen. Man würde sich die redlichste Mühe geben, den Alpengarten im Sinne des Vereins einzurichten. Wenn heuer eine Zuwendung nicht mehr möglich sei, so bitte er darum für das nächste Jahr. Was an Pflanzenmaterial in Aussicht stehe, nehme er jetzt schon dankend entgegen.

Schmolz erteilte dem Gesuchsteller den Rat, im nächsten Jahre den Antrag zu erneuern. Wenn die Bedingungen erfüllt seien, stehe eine günstige Verbescheidung in Aussicht.

Hierauf kam ein Antrag von Regierungsrat Winkel-Königsberg zur Beratung: „Die Hauptversammlung des Ver. z. Sch. d. A. muss nicht unbedingt in Verbindung mit der Hauptversammlung des D. u. Oe. A.-V. abgehalten werden.“ Als Gründe werden angeführt, dass bisher die Verhandlungen des Alpenvereins zu wenig Zeit für unsere Hauptversammlung

übrig gelassen hätten. Die Tagesordnung hätte deshalb meist nur ganz flüchtig und zuweilen unter unwürdigen Verhältnissen behandelt werden können, und heuer sei in Regensburg die Hauptversammlung überhaupt unmöglich gewesen.

Der Ausschuss hatte folgende Fassung des Vorschlags beantragt: Die Hauptversammlung des Ver. z. Sch. d. A. k a n n auch von der Hauptversammlung des D. u. Oe. A.-V. getrennt werden.

Professor I p s e n bemerkte dazu, dass er als früherer Zentralpräsident des D. u. Oe. A.-V. immer einen grossen Wert darauf gelegt habe, auch äusserlich zum Ausdruck zu bringen, dass der Verein ein Kind des Alpenvereins sei und an diesen sich stets anlehnen müsse. Die bisherige Uebung erscheine ihm auch nicht zweckmässig, dafür schlage er vor, die Hauptversammlung des Pflanzenschutzvereins vielleicht einen Tag vor oder nach der Hauptversammlung des Alpenvereins abzuhalten. Wer Interesse am Verein habe, der werde das kleine Opfer bringen und vielleicht einen halben Tag früher kommen oder etwas länger dableiben. Man solle nicht eine Bresche in die Satzungen legen; auch eine äusserliche Anlehnung an den Alpenverein könne dem Verein nur förderlich sein.

S c h m o l z erwiderte, dass der Verein keine derartige Statuten-Aenderung vornehmen wolle, ohne sich nicht vorher mit dem Hauptausschuss verständigt zu haben. Wenn die Statuten gelockert würden, dann könnte der Verein sich überhaupt selbständig machen, und das wolle er wie der Vorredner vermieden wissen. Es werde sich wohl ein Modus finden lassen; am zweckmässigsten finde er, die Hauptversammlung vor derjenigen des Alpenvereins abzuhalten.

Dr. G r o s s e r - M ü n c h e n erachtet es gleichfalls für wünschenswert, dass die Hauptversammlung unseres Vereins in Verbindung mit der des Alpenvereins stattfinde. Beide Versammlungen könnten nebeneinander tagen, und der Hauptausschuss könne immer einen Vertreter für unseren Verein bestimmen. Nach den Beratungen des Alpenvereins könne man die Mitglieder nicht mehr zusammenhalten.

Die Versammlung beschloss in dem von Schmolz vorgeschlagenen Sinne.

Hierauf gab S c h m o l z einen Ueberblick über den gegenwärtigen Stand des Pflanzenschutzes und die zu dem Zwecke in der letzten Zeit unternommenen Schritte: Ein von S c h m o l z ausgearbeitetes ausführliches Memorandum wurde vom Verein gemeinsam mit dem Hauptausschuss des D. u. Oe. A.-V. den massgebenden österreichischen Behörden vorgelegt. In diesem wird eine Reihe von Pflanzen dem Schutze der Ge-

setzung empfohlen und als notwendig bewiesen, dass auch in Oesterreich ähnlich wie in Bayern ein allgemeines Schutzgesetz erlassen werde, auf Grund dessen dann in den einzelnen Kronländern oberpolizeiliche Vorschriften gegeben werden könnten. Infolge des Memorandums habe sich bereits das K. K. Kriegsministerium veranlasst gesehen, den im Gebirge üübenden Truppen die Schonung der Alpenpflanzen zu empfehlen.

An verschiedene Behörden Tirols ist eine Eingabe ergangen zum Schutze der gefährdeten Latschenbestände. Schmolz verlas den Bescheid der Statthalterei von Tirol und Vorarlberg, dass die Behörden in Anbetracht der Wichtigkeit der Legföhrenbestände mit allen gesetzlichen Mitteln auf deren Erhaltung Bedacht nehmen werden.

Um die Sache des Vereins haben sich die Herren Dr. Becher, Dr. Kronfeld und Dr. Madjera in Wien durch Abhaltung von populären Lichtbilder-Vorträgen verdient gemacht, zu denen der Verein in Zukunft die Diapositive zur Verfügung stellen wird, ferner Dr. Selle - Bad Aussee, dessen Broschüre „Die ästhetische Betrachtung der Alpenpflanzen und der Naturschutz“ von Schmolz aufs wärmste empfohlen wird.

Auf Antrag der Vereinsleitung werden künftig in den Mitteilungen des D. u. Oe. A.-V. Annoncen über Lieferung von Alpenpflanzen nicht mehr aufgenommen werden.

Ueber Pflanzenräubereien wurden wieder mehrfach Klagen geäussert, so von der Sektion Schwaz über den Edelweissraub an der Schreckspitze.

Rat Heiler - München teilt mit, dass in München jährlich Hunderttausende von Exemplaren der *gentiana acaulis* zu Kränzen verwendet würden; zur Blütezeit seien alle Blumenläden damit versehen. Hunderttausende von Pflanzen, die bei uns gesammelt werden, gingen täglich ins Ausland. Er habe in der Presse schon wiederholt darauf hingewiesen, verspreche sich aber nur von einem Gesetz nachhaltigeren Schutz. In München sei vor allem der Ladenhandel der gefährlichste Feind der Flora. Gerade im Interesse der Stadt München bitte er, diesem besonderes Augenmerk zu schenken.

Schmolz erwiderte, dass bei Herausgabe der Pflanzenschutztafeln der stengellose Enzian noch nicht als gefährdet erachtet worden sei, später sei aber wiederholt darauf hingewiesen worden, ihn unter die geschützten Pflanzen aufzunehmen. Ein Gesetz sei in Bayern vorhanden, aber es werde nicht befolgt.

Oberregierungsrat Braunwart stellte gleichfalls fest, dass z. Zt. des Erlasses der oberpolizeilichen Vor-

schriften der stengellose Enzian noch nicht gefährdet gewesen sei; erst allmählich habe sich der Handel mit dieser Pflanze mehr entwickelt. Unterdessen hätten einige Bezirksämter distriktspolizeiliche Vorschriften zum Schutz der Pflanze erlassen. Dies scheine allerdings unzureichend zu sein. Er könne als sicher in Aussicht stellen, dass der stengellose Enzian in Zukunft zu den geschützten Pflanzen gehöre. In Schwaben sei der Handel damit schon unter Kontrolle gestellt und auch in Oberbayern habe die Regierung vor, besonders bei den Blumengeschäften eine Kontrolle einzuführen.

Dr. Vollmann-München bemerkte, dass neben der gent. acaulis auch andere Enzianarten (gent. pneumonanthe und gent. germanica) gefährdet seien. Er wünsche eine schärfere Kontrolle namentlich den Ausflüglern gegenüber, die grosse Mengen von Pflanzen heimbrächten. Auch die Bayer. Botanische Gesellschaft habe schon wiederholt auf Vernachlässigungen seitens der Aufsichtsorgane hingewiesen.

Schmolz erwiderte, dass nach seiner Ansicht das Gebot des Pflanzenschutzes noch nicht so recht ins Volksbewusstsein übergegangen sei; auch für die Aufsichtsorgane sei es noch zu neu. Es wäre vielleicht besser, an Stelle der Pflanzentafeln geeignete Büchlein für die Aufsichtsorgane herauszugeben.

Dr. Selle schlug vor, an die verschiedenen Unterrichtsministerien mit dem Ersuchen heranzutreten, geeignete Lesestücke in die Schulbücher aufnehmen zu lassen, durch welche die Jugend zur Schonung der Pflanzen angehalten werde.

Reg.-Assessor Hamm führte nun aus, dass das gewünschte Gesetz im wesentlichen schon fertig sei. Er hätte gerne heute schon die vollendete Tatsache mitgeteilt, aber es seien noch einige Formalitäten mit den anderen Ministerien zu erledigen. In allen Kreisen würden nun übereinstimmende Vorschriften erlassen, sodass Handel, Bevölkerung und Schule sich an ein einheitliches Recht halten könnten, welches den Unterbehörden bald in Fleisch und Blut übergehen solle. Eine Vereinheitlichung der Pflanzenliste werde sich allerdings nicht ermöglichen lassen, aber eine gewisse Anzahl von Pflanzen werde doch in ganz Bayern unter gesetzlichen Schutz gestellt werden. Besonders notwendig sei die Aufsicht über den Blumenhandel. Die Händler seien die gefährlichsten Feinde der Flora und nicht die Ausflügler, die ein wenig Frühling und Sommer und Schönheit in ihre Häuser mitnehmen wollen. Der Ministerialvertreter gab dann den Text der Vorschriften in der Hauptsache bekannt. Eine Beschränkung trete auch für Ausflügler insoferne ein, als nur höchstens 6 Exemplare derselben geschützten Pflanze abgerissen werden dürfen. Für Händler

werde der Schein auf gewisse Pflanzenarten beschränkt. Was auf dem Wege der Vorschriften gemacht werden könne, werde in wenigen Wochen Tatsache sein. Für die Durchführung der Vorschriften innerhalb Münchens werde die Stadtgemeinde selbst Sorge tragen. Ausflüglern gegenüber werde auch von den Behörden ein gewisses Masshalten empfohlen. Es wäre nicht glücklich, den Unterorganen freizugeben, jeden mit mehr als 6 Pflanzen derselben Art betroffenen Ausflügler zur Anzeige zu bringen. Durch die Missgriffe untergeordneter Leute würde man die gute Sache schädigen.

Nachdem Schmolz mit Freude und Genugtuung die Erklärung des Ministerialvertreters konstatiert hatte, wurde dieser Punkt der Tagesordnung verlassen.

Die Sektion Oberland erklärte, auf dem Grossen und Kleinen Ahornboden im Karwendel dafür zu sorgen, dass die dortigen Ahorne nebst Nachwuchs geschützt werden. Die Mittheilung wurde mit lebhafter Befriedigung entgegengenommen.

Die Sektion Bayerland will bei der Fritz-Pflaum-Hütte im Griesener Kar (Kaisergebirge) einen Alpengarten anlegen, der ausschliesslich der Kultur der arktischen Flora dienen soll. In Anbetracht des hohen wissenschaftlichen Wertes eines derartigen Unternehmens erklärt sich der Verein gerne bereit, die Sache nach Kräften zu unterstützen und bei der Anlage des Gartens im nächsten Frühjahr arktische Arten aus den bestehenden Gärten zur Verfügung zu stellen.

Ferber-München führte den Plan der Sektion Bayerland noch weiter aus und dankte namens derselben für die zugesagte Unterstützung.

Hook-Lindau bemerkte, dass im Lindauer Garten bereits eine arktische Flora vorhanden sei. Eine dichte Vegetation sei nicht zu erwarten. Wenn man Erfolge haben wolle, müsse man vor allem auf grosse Feuchtigkeit Bedacht nehmen.

Schliesslich regte Dr. Maisch-München noch an, in verschiedenen Sektionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins entsprechende Vorträge abzuhalten.

Schmolz stimmte der Anregung gerne zu. Er selbst habe schon viele Vorträge gehalten, sei aber jetzt nicht mehr in der Lage dazu. Doch finde sich schliesslich in jeder Sektion eine geeignete Persönlichkeit. Auch stehe das Material des Vereins immer zur Verfügung.

Nachdem niemand mehr zum Worte gemeldet war, war damit die Tagesordnung erschöpft.

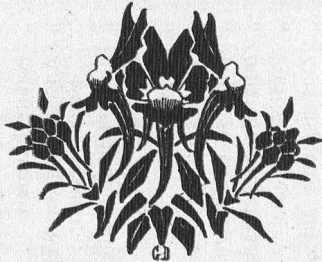
In seinem Schlussworte verwahrte der Vorsitzende den Verein noch gegen den Vorwurf, als ob dieser bis jetzt wenig geleistet hätte; der Verein habe allerdings weniger in der

Oeffentlichkeit von sich reden gemacht, aber viel Kleinarbeit geleistet und man könne mit den Erfolgen wohl zufrieden sein. Er gab dem Wunsche Ausdruck, dass alle Alpenvereinsmitglieder auch Mitglieder des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen werden möchten, was um so leichter geschehen könne, als dieser nur einen Jahresbeitrag von 1,50 Mk. beanspruche. Insbesondere aber wandte er sich an die Sektionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins, von denen bisher erst die Hälfte unserem Verein angehöre. Was der Verein bisher geleistet habe, sei in erster Linie durch die Mitwirkung der grossen Sektionen und des Hauptausschusses möglich gewesen.

Unter nochmaligem Danke für die zahlreiche Beteiligung und mit der Einladung zur nächstjährigen Hauptversammlung in Meran schloss der 1. Vorstand um 7 Uhr die Versammlung.

C. SCHMOLZ,
1. Vorstand.

Dr. GEIDEL,
Protokollführer.



Einnahmen

Kassen-Bericht für 1913

Ausgaben

Von Hans Roeckl.

	Mk	§
Saldo vom Vorjahre der Hauptkasse	2803	39
„ „ „ „ Reservekasse	1956	87
Subvention des Hauptausschusses d. D. u. Oe. A.-V.	1000	—
Beiträge von Sektionen und Korporationen	3283	99
„ „ Einzelmitgliedern	1952	—
„ „ 3 Mitgliedern auf Lebensdauer	90	—
Erlös aus dem Verkauf von Vereinszeichen	136	20
„ „ „ „ von offiziellen Postkarten	224	25
„ „ „ „ von offiziellen Siegelmarken	561	85
„ „ „ „ von Vereinsschriften	4	50
„ „ „ „ von Pflanzentafeln	—	65
Verleihung für Diapositive	8	50
Zinsanfall	192	60
Portivergütungen und freiwillige Zuwendungen . .	31	86
Saldo vortrag für 1. Januar 1914: Mk 4893.12.		
	12 246	66

	Mk	§
Für Pflanzengärten	2927	65
„ Subvention a. d. Alpine Museum München (Restrate)	902	50
„ Naturschutzpark	35	—
„ Anschaffung von Wegeplakattafeln im Schongebiete Berchtesgaden	346	30
„ die Vereinsbibliothek	121	21
„ Ehrungen	50	—
„ Verwaltung	458	30
„ Vereinszeichen	97	25
„ offizielle Postkarten	191	25
„ offizielle Siegelmarken	651	34
„ Porti-Auslagen	373	49
„ Zinsausgleich auf gekaufte Mk. 2000 4 ⁰ / ₁₀₀ bayer. Staatsanleihe	30	25
„ Drucksachen etc. (Jahresberichte)	1169	—
Saldo	4893	12
	12 246	66

Behufs Vereinfachung und klarer Uebersicht wurde mit dem 1. Januar 1913 die Reservekasse aufgelassen und deren Saldo von Mk. 1956.87 der Hauptkasse eingefügt. Der Beitrag der Mitglieder auf Lebensdauer heute 45 à Mk. 30 = Mk. 1350 bleibt stets für laufende Vereinszwecke unangreifbar. Hans Roeckl, Kassier.

Geprüft und in Ordnung befunden:

C. Hub.

Hanns Stark.

Einnahmen

Voranschlag pro 1914

Ausgaben

	<i>M</i>	<i>§</i>		<i>M</i>	<i>§</i>
Beiträge von Sektionen	3185	—	Für den Alpgartenverein Bad Reichenhall	150	—
„ von Korporationen	146	—	„ „ Schachengarten	1200	—
„ von Einzelmitgliedern	2039	—	„ „ Raxgarten	1000	—
Subvention vom D. u. Oe. Alpenverein	1000	—	„ „ Neureuthgarten	500	—
Erlös aus dem Verkauf von Vereinszeichen	60	—	„ „ Garten bei der Lindauer Hütte	500	—
Erlös aus dem Verkauf von Siegelmarken und Post- karten	400	—	„ Ehrungen im Sinne des § 2 Abs. e der Satzungen	100	—
Zinsanfall	100	—	„ Beitrag zum Verein „Naturschutzpark“	30	—
			„ Verwaltung	470	—
			„ Portiauslagen	400	—
			„ Drucksachen	1600	—
			„ Durchforschung des Schongeb. Berchtesgaden	250	—
			„ Prämien besonderer Leistungen auf dem Gebiete des Pflanzenschutzes	400	—
			„ Anschaffung von Wegeplakattafeln im Schongeb. Berchtesgaden „	330	—
	6930	—		6930	—

Berichte über die Alpenpflanzengärten^{*)}

Bericht

über den Alpenpflanzengarten auf dem Schachen für das Jahr 1913.

Von Dr. Walter Kupper.

Wie nach den verfrühten Schneefällen des Herbstes 1912 nicht anders zu erwarten war, überwinterte diesmal der Pflanzenbestand des Schachengartens nicht sonderlich gut. Besonders die später blühenden subalpinen Stauden, überhaupt die grösseren krautigen Gewächse, wie *Centaurea*- und *Eryngium*-Arten, die grossen *Gentianen*, einige *Dianthus*-Arten u. a. zeigten im Frühjahr manche Lücke. Kein Wunder, denn sie waren noch in vollblühendem Zustande unter der Schneedecke begraben worden.

Der prächtige Juni dieses Jahres machte allerdings manches gut, was der Winter, besonders auch infolge der geringen Schneebedeckung im Januar und Februar, verdorben hatte. Der Garten machte denn auch in diesem Monat einen sehr guten Eindruck. Aber schon im Juli setzte wieder kaltes Regenwetter ein, das bis gegen Ende September anhielt und nur durch verhältnismässig wenig schöne Tage unterbrochen wurde. In der zweiten Hälfte des Juli erfolgte sogar ein ungewöhnlich heftiger Schneefall, der stärkste, der seit dem Bestehen des Gartens um diese Jahreszeit zu verzeichnen war. Eine 35 cm hohe Schneemasse lastete auf den blühenden Gruppen und richtete arge Verwüstungen an. Die prächtigen Lilien (*Lilium martagon*, *L. carniolicum* und *L. albanicum*), die Delphinien, die in schönster Blüte stehenden Anemonen (*A. sulphurea*, *A. alpina*), die hohen *Gentiana*-Arten (*G. lutea*, *G. pannonica*, *G. punctata* und *G. purpurea*), die Trollblumen verschiedener Herkunft, die herrliche *Primula Perryi*, ja selbst die *Epilobien* und *Veratrum* wurden vollständig zerdrückt und abgeknickt. Da gerade von den am stärksten durch den Schnee beschädigten Pflanzen sonst einzelne die wirkungsvollsten Farben in das Bild des blühenden Gartens hineintragen, so blieb für den Rest des Sommers der Blütenflor ein sehr mässiger. Trotzdem war immer die eine oder andere Gruppe

^{*)} Der Bericht über den Raxgarten mußte, weil verspätet eingetroffen, leider bis zum nächsten Jahr zurückgestellt werden.

besonders reizvoll, und hauptsächlich ein neugerichtetes kleines Geröllfeld mit *Linaria alpina* bildete für längere Zeit ein Hauptschmuckstück des Gartens.

Während die Witterungsverhältnisse des vorausgegangenen Winters, sowie des Frühjahrs und Sommers eine auffallende Uebereinstimmung mit denen des Vorjahres zeigten, stellte sich der Herbst in einen erfreulichen Gegensatz zu dem des Jahres 1912. Seine trockene und dauernd schöne Witterung erlaubte den Pflanzen, ihre Entwicklung vollkommen abzuschliessen; doch konnte das leider nicht verhindern, dass die Samenernte wiederum fast vollständig ausfiel, denn zum Ausreifen der Samen der noch spät in den Herbst hinein blühenden Arten war die Wärme der Oktobertage zu gering, und was früher geblüht hatte, zeigte infolge des anhaltenden, nasskalten Wetters keinen Samenansatz.

Natürlich war das Regenwetter auch den Arbeiten des Gartens nicht günstig, und diese mussten sogar zeitweise unterbrochen werden. Neben den alljährlich wiederkehrenden allgemeinen Arbeiten wurde diesmal eine gründliche Umarbeitung der im oberen Teile des Gartens liegenden Gruppen vorgenommen, wo sich robuste und wenig interessante Gewächse auf Kosten der selteneren und empfindlicheren Arten in einer Weise breit gemacht hatten, dass diese in Gefahr standen, völlig unterdrückt zu werden. Bei der Wiederbepflanzung dieser Felder wird besonders darauf Rücksicht genommen, dass unsere einheimischen alpinen Arten möglichst gut vertreten sind, während die subalpinen Elemente, die zu sehr wuchern, zurückgedrängt werden.

Der Besuch des Gartens war des schlechten Wetters ungeachtet ein ganz guter. Wie alljährlich, führte auch in diesem Sommer Herr Professor Dr. G. H e g i eine Schar Studierender der Universität München nach dem Schachengarten. Auf den allgemeinen Besuch dürfte die in diesem Jahr stattgehabte Eröffnung der Bahnlinien von Garmisch—Partenkirchen nach Reutte und über Mittenwald nach Innsbruck einen Einfluss ausgeübt haben, denn der Fremdenverkehr im Tale hat seither ausserordentlich zugenommen. Wir können also hoffen, dass diese neuen Verkehrswege auch dem Schachengarten neue Freunde zuführen werden.

Zur Ergänzung des Pflanzenbestandes der pflanzengeographischen Gruppen wurde im Herbst eine Sammelreise nach dem Brenner, den Dolomiten und den Seealpen unternommen. Sie lieferte ein erfreuliches Ergebnis, denn es wurden nicht nur die Samen einer Reihe wichtiger Arten gewonnen, sondern auch zahlreiche lebende Pflanzen (natürlich von sachkundiger Hand und unter der nötigen Schonung der Bestände ausgewählt) mitgebracht.

Bericht über den alpinen Garten bei der Lindauer Hütte im Gauertal.

Von Studienrat G. H o o c k, Lindau i. B.

Am 31. Mai besuchte Herr S ü n d e r m a n n in Begleitung seines Sohnes Ferdinand zum ersten Male im Jahre 1913 unsern Alpengarten, der bereits seit 2—3 Wochen schneefrei war und im ersten Frühlingsflor prangte. Bei seinem dreitägigen Aufenthalte beschäftigte er sich mit der Entfernung des Unkrautes, das schon in grosser Ueppigkeit emporspross, gleichzeitig galt es eine beträchtliche Anzahl Jungpflanzen, die Herr S ü n d e r m a n n seinen alpinen Kulturen in Aeschach entnommen hatte, an geeigneter Stelle einzupflanzen und eine Reihe mitgebrachter Samen auszusäen. Trotz der kurzen Vegetationsdauer von kaum drei Wochen waren schon einige Arten im Abblühen, z. B. *Primula Kellereri*, *Androsace Heerii* und *Laggeri*, *Saxifraga Murithiana*, *norica*, *sancta* u. a., immerhin war aber eine ziemlich grosse Zahl von Pflanzen — ca. 140 — in Blüte, wie das Verzeichnis am Schlusse dieses Berichtes erkennen lässt. Durch die Ungunst der Witterungsverhältnisse ist im Garten kein bemerkbarer Schaden entstanden; dagegen haben die Mäuse wieder empfindlichen Schaden angerichtet. Dieser fällt gerade um diese frühe Zeit ganz besonders in die Augen; bei einem späteren Besuch des Gartens hat sich doch noch manches erholt, was bloss unbedeutend beschädigt war, und die anfangs klaffenden Lücken haben sich wieder geschlossen. Wie in den früheren Jahren, sind es hauptsächlich die Rasenpflanzen wie *Silene acaulis*, *Alsine Rosani* und *Dianthus neglectus*, die den Schädlingen zum Opfer fallen; aber auch andere und seltene Pflanzen wie *Campanula Allionii*, *Ranunculus crenatus*, *Eryngium Bourgati*, *Aubrietien*, *Arenaria gracilis* und die seltene sibirische Gletscherpflanze *Hegemone lilacina* wurden stark in Mitleidenschaft gezogen. So empfindlich der Schaden ist, so ist es immerhin wesentlich besser geworden, seitdem die Steinmauer rings um den Garten aufgeführt. Die Zuwanderung der Mäuse aus der Garten-umgebung und Hüttenumgebung — wo sie die abgelagerten Küchenabfälle anziehen — hat jetzt aufgehört; was jetzt noch von Mäusen im Garten sich bemerkbar macht, sind „Einheimische“, die ihre Schlupfwinkel in den wenigen Latschen-

beständen haben, die man als Schmuck des Gartens stehen liess und hoffentlich auch stehen lassen kann. Durch aufgestellte Fallen und Gift wurde ihre Zahl im Laufe des Sommers beträchtlich vermindert.

Vom 8. Juli bis 15. August waren ständig zwei Gärtner des Herrn S ü n d e r m a n n im Alpengarten beschäftigt, ausserdem war noch vom 24. Sept. bis 8. Oktober 1 Gärtner tätig. In der ersten Periode galt es vor allem, die Steinmauer nach der Gartenseite hin aufzufüllen. An einigen Stellen machte sich nämlich die wegen der Mäuse aufgeführte Steinmauer recht unschön bemerkbar und deshalb entschloss man sich, diesem Uebelstand durch Auffüllung mit Geröll gründlich abzuhelpfen. Es erforderte allerdings die Förderung der nötigen beträchtlichen Mengen von Material eine grosse Arbeit, es wurde aber auch dadurch eine grosse Zahl schöner, sonniger Plätze gewonnen, die bei ihrer Neigung gegen Süden, Osten und Westen sich sehr gut zu Anpflanzungen eignen. Dank dieser Arbeiten ist nun vom Innern des Gartens aus nirgends mehr ein störender Uebergang zur Umgebung zu bemerken. Die im Vorjahr in rohen Umrissen fertiggestellten Gruppen wurden mit gemischter Erde aufgefüllt. Den Ausbau der einzelnen Gruppen hat Herr Sündermann selbst in die Hand genommen, nachdem sein früherer tüchtiger Obergärtner Herr Haag ihm nicht mehr zur Verfügung steht. Hand in Hand mit dem Ausbau geht die Bepflanzung, die voraussichtlich in zwei Jahren vollständig durchgeführt sein dürfte.

Insgesamt besuchte Herr Sündermann im Laufe des Jahres 1913 den Garten siebenmal, meist in Begleitung seines Sohnes, der sich den Beruf des Vaters gewählt hat. Die Besuche bezweckten zunächst die Ueberwachung der jeweiligen Arbeiten und die Aufstellung des weiteren Arbeitsplanes, ausserdem wurde bei jedem Besuch eine Partie Pflanzen mit hinaufgenommen und in den Garten versetzt. Alles Pflanzenmaterial entnahm Herr Sündermann seinen eigenen Züchtungen und gab es unentgeltlich an die Sektion ab.

Die Arbeiten im Garten wurden durch das schlechte Wetter in der Sommerzeit sehr beeinträchtigt; wiederholt veranlasste Schneefall Einstellung der Arbeiten auf kürzere Zeit. Auch die Blüte im Garten war im heurigen Sommer nicht von der Ueppigkeit, wie sie in sonstigen Jahren der Garten darbietet; bei einigen Pflanzen ist die Blüte erfroren und vom Schnee erdrückt worden, manches kam erst verspätet, im September, zur Blüte und viele Pflanzen brachten trotz des günstigen Herbstes keine Samen. Von den neu angelegten und bepflanzten Felspartien seien nur zwei Gruppen erwähnt, die den Garteneingang flankieren und die vollständig mit Edelweiss reichlich besetzt wurden, in der Absicht, gewisse Besucher abzuhal-

ten, im Garten nach Edelweiss besondere Umschau zu halten, wobei häufig seltene Pflanzen beschädigt wurden.

Die Arbeiten im Herbst erstreckten sich auf Entfernen des emporgediehenen Unkrautes, auch musste Erde gegraben und zur Ablagerung herbeigeschafft werden. Anfang Oktober setzten Nachfröste ein; wir hofften, dass in diesem Jahre die Schneedecke auf den gefrorenen Boden sich lagern würde, was mit Rücksicht auf die Mäuseplage sehr zu wünschen war; aber es kam noch anders; dem jämmerlichen Sommer folgte ein sonniger, warmer Spätherbst; wochenlang hatten wir Föhnlage und die Herden der Allgäuer weideten auf den üppig grünen Matten bis in den November hinein. Am 24. Oktober besuchte Herr S ü n d e r m a n n nochmals den Alpengarten. Durch den Frost und die ständigen Südwinde war alles „staubtrocken“, so dass man — es war höchste Zeit — die neu angepflanzten Sachen begiessen musste, um sie vor dem Austrocknen zu retten.

Seit Mitte November liegt nun der Garten unter Schnee. Er hat im Jahre 1913 bedeutendere Mittel in Anspruch genommen, — ein nicht unbedeutender Passivrest ist uns verblieben —; er hat aber auch bedeutende Fortschritte gemacht und sich seiner Vollendung wesentlich genähert. Allen, die dabei mitgeholfen, sei auch an dieser Stelle der Dank der Sektion Lindau zum Ausdruck gebracht.

Blühende Pflanzen, aufgenommen am 1. Juni 1913

von F. S ü n d e r m a n n.

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

Adonis distorda 1	Arabis alpina 2
Androsace brigantiaca 3	— bryoides 2
— Charpentieri 2	— coerulea 1
— glacialis 2	— dacica 1
— glacialis × obtusifolia 2	— Kellereri 1
— glacialis × helvetica 2	— vochinensis 1
— glacialis × pubescens 3	— Wilczekii 3
— hedraeantha 3	Arctostaphylos alpina 1
— helvetica 2	Arenaria purpurascens 1
— Halleri 4	Aretia Vitaliana 2
— Laggeri 5	Aronicum scorpioides 1
— pubescens 3	Biscutella glacialis 1
— pyrenaica 2	Callianthemum alatavicum 1
— Wulfeniana 2	— rutaefolium 1
Anemone alpina 1	— Kernerianum 2
— baldensis 2	Chrysosplenium glaciale 1
— Burseriana 1	— rosulare 1

Doronicum cordifolium 2

Draba aizoides

— aurea 3

— bruniaefolia 3

— ciliata 2

— Dedeana 1

— dicranoides 2

— fladnitzensis 3

— imbricata 2

— tridentata 1

Eritrichium nanum 1

— villosum 1

Euphorbia capitulata 1

Gagea Liottardi 2

Gentiana imbricata 3

— verna 1

— verna albiflora 1

Geum bulgaricum 1

— montanum 1

— reptans 1

— rhaeticum 1

— Rossii 1

Globularia nudicaulis 1

Gnaphalium carpathicum 1

Hutchinsia brevicaulis 2

Iberis stylosa

Lloydia serotina 2

Myosotis lithospermifolia 2

— pygmaea 1

— rupicola 2

Oxygraphis glacialis Bunge 1

Eine seltene sibirische

Gletscherpflanze

— vulgaris Freyn. 2

— O. glacialis D. T.

Petrocallis pyrenaica 2

— pyren. albiflora 2

Polemonium confertum 3

— pulchellum 2

Potentilla alpestris 1

— alpestris semiplena 1

— minima 2

Primula apennina 3

— Auricula 2

— carniolica 3

— cashmeriana 6

— Clusiana 3

— cynoglossifolia 3

— Floerkeana 5

— glutinosa 5

— grandis 6

— Heerii 4

— Iuribella 6

— Kellereri 5

Primula latifolia 6

— longiflora 1

— marginata 5

— minima 6

— Murithiana 5

— oenensis 3

— pedemontana 3

— pseudo Forsteri 5

— pubescens 3

— pubescens albiflora 3

— rosea 6

— serratifolia 6

— spectabilis 3

— tirolensis 6

— Venzoi 5

— villosa 5—6

— viscosa 5

— viscosa albiflora 4

— Wulfeniana 5

Pyrethrum tomentosum 2

Ranunculus acetosellae-

folius 3

— alpestris 3

— amplexicaulis 2

— angustifolius 2

— bilobus 2

— brevifolius 2

— demissus 3

— dem. nevadensis 2

— gracilis 2

— hybridus 3

— majellensis 3

— pygmaeus 2

— pyrenaicus 2

— scutatus 2

— Seguieri 1

— Thora 2

— Traunfellneri 1

Rhododendron Chamaecistus

0—1

Romanzoffia sitchensis 1

Salix reticulata 5

— retusa 5

Saxifraga apiculata 5

— arachnoidea 0—1

— aretioides 1

— aretioides × calyci-

flora 1

— blepharophylla 5

— diapiensoides 2

— depressa 1

— exarata 2

— Ferdinandi Coburgi 5

— glabella 1

— Griesebachi 4

— latina 4

— macropetala 6

— meridionalis 5

— Murithiana 6

Saxifraga nevadensis 2

- *norica* 6
- *oppositifolia* 5
- *purpurea* 6
- *retusa* 6
- *Rocheliana* 2
- *Rudolphiana* 6
- *sancta* 6
- *speciosa* 5
- *thessalica* 2
- *tridens* 2

Sesleria coerulea 3

- *ovata* 2

Silene acaulis

Soldanella alpina 2

- *minima* 4
 - *Wettsteinii* 3
- Thlaspi alpinum* 3
- *cepaefolium* 2
 - *Kernerianum* 3
 - *rotundifolium* 3

Townsendia Wilcoxiana 4

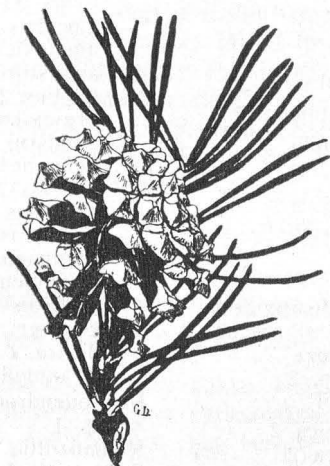
Valeriana celtica 2

Veronica caespitosa 2

- *saturejaefolia* 2

Viola calcarata 2

- *cenisia* 3
- *Eugeniae* 2
- *Zoysii* 1



Bericht über den Alpenpflanzengarten auf der Neureuth pro 1913.

Von Aug. Silberbauer, Tegernsee.

Das abgelaufene Jahr glich im grossen und ganzen seinem Vorgänger.

Der Winter war nicht sehr schneereich und mild und daher sehr günstig für die Pflanzen des Alpengartens. — Bei dem ersten Besuch im Jahre 1913, nämlich am 9. Januar, lag keine Schneedecke auf den Pflanzen. *Daphne Blagayana* zeigte schon sehr stark gequollene Knospen, während *Primula auricula* und *cashmiriana* dieselben schon entfaltet hatten und *Scabiosa caucasica* sehr nahe daran war.

War somit der Winter sehr angenehm, so kann man das weniger vom zweiten Teile des Frühlings sagen. Im Mai war das Wetter nicht gut: viel Regen, starke Kälte, oftmaliger Schneefall, der zudem lange liegen blieb. Gar manche in der Entwicklung vorgeschrittene Blüten wurden dadurch vernichtet. Dagegen haben die heftigen Hagelwetter, die am 2. VI. in München und an demselben Tage und schon früher auch in Tegernsee grossen Schaden angerichtet hatten, dem Alpengarten nichts gemacht.

Auch nicht die Mäuse, deren Spuren hier und da zu sehen waren. Dagegen traten diese ungebetenen Gäste im August, also zu einer Zeit, wo ihnen allenthalben der Tisch gedeckt gewesen wäre, gerade im Alpengarten in grosser Zahl und verheerender Weise auf, und zwar schädeten sie in doppelter Beziehung: einesteils, indem sie sich an den Wurzeln der Pflanzen gütlich taten und diese daher in Gefahr des Absterbens brachten (wie *Daphne Blagayana*, *Cytisus* u. a.), andernteils, dass sie durch ihre unterminierende Tätigkeit das Gefüge der Gesteinsgruppen lockerten, so dass diese merkbare Tendenz zum Abrutschen zeigten.

Hierzu hatten auch die überaus mächtigen Regen, die oft förmlichen Wolkenbrüchen glichen, ein gut Teil beigetragen. Sie spülten die Erde von den Gruppen und aus den Fugen und höhlten die Gartenwege. —

Der Gärtner hatte nun alle Hände voll zu tun, um hier rasch Abhilfe zu schaffen. Es wurde Erde nachgestreut, die Gruppenränder mit Steinen und Pflöcken unterstützt und die Wege und Wasserauskehren gepflastert.

Von sonstigen Reparaturen seien noch genannt die Erneuerung der beiden Eingänge und der Treppe zum Garten.

Im Verlaufe des Sommers wurde das ganze Pflanzenmaterial inventarisiert, ferner Kataloge hergestellt, und zwar einer nach den 22 Gruppen geordnet, die z. Zt. der Garten umfasst, die andere in alphabetischer Reihenfolge der lateinischen Pflanzennamen.— Der letztere war sehr erwünscht, da manche Besucher nach einer bestimmten Pflanze fragen, deren Standort einem nach Umständen nicht gleich gegenwärtig ist. Der alphab. Katalog dagegen gibt darüber sofort Aufschluss.

Die Pflanzen selbst wurden sehr vermehrt, und zwar nach der Intention des derzeitigen Referenten mit den einheimischen, auf den Tegernseer Bergen vorkommenden Pflanzenarten. Doch bleibt nach dieser Richtung für die nächsten Jahre noch eine schöne Aufgabe über.

Ferner wurden neu gesetzt ein Dutzend Primelarten, 6 Arten von Saxifragen, 5 von Aubrietia, 7 von Helianthemum, ausserdem eine sehr grosse Anzahl anderer wertvoller, zumeist exotischer Pflanzengattungen.

Das Wachstum war im allgemeinen ein befriedigendes, aber die Farbenpracht der Blütezeit des Vorjahres wurde heuer nicht erreicht; die Blütenperiode hat sich vielmehr bei einzelnen Pflanzen sehr verschoben.

Als spezifisches Unkraut hat sich heuer *Sedum album* eingeführt. Plötzlich trat es auf allen Beeten auf mit förmlicher Tendenz zur Polsterbildung. —

Die Samenreife war während des Sommers durch niedrige Temperatur und Regen sehr behindert, der Herbst dagegen hat bei den später blühenden Pflanzen schöne Samen gezeitigt. —

Zur leichteren Orientierung wurden die einzelnen Felsgruppen heuer mit grossen Nummern versehen, andernteils fast sämtliche Pflanzenbestände und Einzelpflanzen mit Etiketten besteckt, so dass den Besuchern das Studium und Kennenlernen der Pflanzen sehr erleichtert ist.

Als Etiketten dienen z. Zt. noch porzellanene, zirka 180 Stück; es sollen aber diesen Winter noch eine Anzahl hiezu bestellt werden; dann verwenden wir noch die bekannten gelb grundierten Brettchen. Neuerdings haben wir nach dem Muster des Schachengartens weissgestrichene Holzetiketten gefertigt mit Bleischrift auf nasser Farbe. Diese zeichnen sich durch leichte Lesbarkeit, verhältnismässige Haltbarkeit und Billigkeit aus.

Der Garten war heuer sehr gut besucht: durch Hörer der Universität unter Führung von Professoren, durch Alpenvereinssektionen und Mittelschüler. Bezüglich der letzteren wäre zu

wünschen, dass die begleitenden Lehrer photographische Schüler-Aufnahmen nicht gestatten möchten. Die Schüler suchen sich hierbei möglichst vorteilhaft zu plazieren und steigen zu dem Zwecke auf die Gruppen. Dadurch werden Pflanzentretten, die Gruppenränder abgebrochen und die Felsen gelockert.

Andernteils steht die Gartenleitung Schülerbesuchen wohlwollend gegenüber, weil sie sich durch frühzeitige Weckung des Interesses Unterstützung in der Pflanzenschutzbewegung erhofft. —

Grosse Veränderungen ergaben sich in diesem Jahre in der Reihe jener Personen, die zum Garten in einem besonderen Verhältnisse stehen. — Vor allem ist die Neureuth selbst und damit das Grundstück des Alpengartens an einen anderen Besitzer übergegangen. Herr Zellner, der frühere Eigentümer, der am 5. November mit Tod abgegangen ist, war wegen Krankheit und sonstiger misslicher Verhältnisse in den letzten Jahren nicht in der Lage, dem Garten die Aufmerksamkeit zu widmen, die er benötigt hätte. Der neue Besitzer, Herr Feldmaier, der den Bemühungen der Sektion und den Bestrebungen des Pflanzenschutzvereines grosses Interesse entgegenbringt, verspricht, der Sektion zur Erhaltung und Pflege des Alpinums jede mögliche Unterstützung zu leihen. —

Der bisherige Alpengärtner Laule ist zurückgetreten; für ihn hat die Sektion Herrn Thoma mit der Bestellung des Gartens betraut.

Leider hat sich auch der bisherige wissenschaftliche Berater, Herr Professor Dr. Hegi infolge Uebernahme anderweitiger Aemter und gross angelegter wissenschaftlicher Arbeiten veranlasst gesehen, die Oberleitung des Gartens abzugeben. Die Sektion bedauert das ausserordentlich und spricht auch hier Herrn Professor nochmals ihren ergebensten Dank aus für die seit Jahren dem Alpengarten und der Sektion gewidmete Zeit und erspriesslichen Dienste.

Herr Gartenbautechniker Fritz Heiler in München ist an seine Stelle getreten, und wir glauben, die Sektion kann sich zu dieser Akquisition gratulieren. Denn, wenn auch noch jung an Jahren, geniesst Herr Heiler, der den Alpengarten beim Alpinen Museum angelegt und sich auch sonst schon wissenschaftlich betätigt hat, in botanischen Kreisen des besten Rufes.

So sehen wir der Entwicklung des Alpinums fürs nächste Jahr vertrauensfreudig entgegen und hoffen, den Wünschen der Vorstandschaft des Pflanzenschutzvereines und sonstiger Freunde des Gartens nach jeder Richtung Befriedigung gewähren zu können. —

Blüten-Kalender.

Verzeichnis jener Pflanzen, welche bei jedesmaligem Besuche als neu erblüht gefunden wurden.

9. Januar.

Primula auricula
Primula cashmiriana

1. April.

Anemone alpina
Arabis alp.
Daphne Blagayana
Helleborus niger
Saxifrage coriophylla

28. April.

Anemone hepatica
Arabis procurrens
Aubrietia taurica
Dentaria enneaphyllos
Hutschinsia alpina
Narzissus foetidus
Primula farinosa
Primula longiflora
Pulmonaria rubris
Saxifraga marginata
Soldanella montana
Scopolia atropoides
Vaccinium myrtillis

10. Mai.

Aposeris foetida
Arabis Halleri
Arabis coriophylla
Arnebia echioides
Armeria alpina
Azalea chamaecistus
Doronicum caucasicum
Doronicum cordifolium
Draba frigida
Erica carnea
Callianthemum rutaefolia
Geum montanum
Geum Heldreichi
Gentiana verna
Globularia vulgaris
Primula pedimontana
Sedum Rhodiola
Saxifraga langulata
Saxifraga trifurcata
Saxifraga moschata purp.
Silene acaulis
Veronica alpestris
Veronica caespitosa
Waldsteinia sternata

1. Juni.

Achillea clavinae
Alchemilla alpina

Alsine laricifolia
Antennaria dioica
Aquilegia vulgaris
Androsace sarmentosa
Anemone narzissifolia
Aubrietia columnae
Aster alp. flor. alba
Doronicum scorpioides
Astrantia minor
Astrantia major
Aquilegia atrata
Cerastium alpinum
Corydalis lutea
Centaurea axillaris
Centaurea montana
Erigeron uniflorus
Geum coccineum
Hacquetia Epipactus
Inula glandulosa
Linaria alpina
Linum alpinum
Moehringia muscosa
Papaver alp.
Papaver nudicaule
Phlox subulata
Phlox nivalis
Potentilla aurea
Potentilla sanguineatrata
Rhododendron ferrugineum
Saxifraga bryoides
Saxifraga altissima
Saxifraga aizoon
Saxifraga cuneifolia
Saxifraga Rhei
Saxifraga umbrosa
Saxifraga rotundifolia
Tanacetum argenteum
Sempervivum montanum
Sempervivum tectorum
Sempervivum album
Thalictrum foetidum
Vaccinium vitis Idaea
Valeriana saxatilis
Veronica geranoides
Veronica gianoides
Viola tricolor
Wulfenia carinthiaca

17. Juni.

Alchemilla pubesceus
Allium victoriale
Artemisia mutellina
Asperula nitida
Athamanta Mathioli

Azalea procumbeus
 Cerastium Bibersteini
 Cirsium spinosissimum
 Campanula pulla
 Coralliorrhiza innata
 Crepis aurea
 Dragocephalum Ruyschiana
 Dryas octopetala
 Erinus alpinus
 Erodium macradenum
 Geranium silvaticum
 Hieracium lanuginosum
 Hormium pyrenaicum
 Hypericum perforatum
 Leontopodium sibiricum
 Polemonium coeruleum
 Polygonum affine
 Potentilla sanguisorbafolia
 Mulgedium Plumieri
 Origanum vulgare
 Rhododendron hirsutum
 Rosa alpina
 Saussurea discolor
 Saxifraga longifolia
 Scabiosa columbaria
 Sempervivum arachnoideum
 Thymus lanuginosus
 Thymus coccineus
 Valeriana montana
 Viola cornuta
 Veronica incana
 Veronica rupestris

4. Juli.

Aconitum Lycoctonum
 Adenostyles alpina
 Campanula pusilla
 Campanula turbinata
 Campanula Scheuchzeri
 Campanula Wilsoni
 Dianthus alpinus
 Dianthus arenarius
 Lychnis flos novis
 Linaria pallida
 Salix herbacea
 Senecio alpinus
 Silene Valisiana

26. Juli.

Aconitum Napellus
 Arnica Chamissonis
 Campanula glomerata acaulis
 Carduus defloratus
 Centaurea Rhapontiacum
 Cirsium eriophorum
 Chrysanthemum inodorum
 Cypripedium calceolus
 Digitalis purpurea

Epilobium angustifolium
 Eryngium amethystinum
 Gentiana asclepiadea
 Gentiana Burseri
 Geranium incisum
 Geranium molle
 Homogyne alpina
 Hieracium lanatum
 Hieracium staticifolia
 Leontopodium alpinum
 Leontopodium himalayense
 Sempervivum triste
 Stachys lavandulaefolia
 Verbascum nigrum

2. August.

Alsine laricifolia
 Campanula pusilla var. alba
 Campanula carpathica flor.
 alba
 Galium saxatile
 Epilobium obscurum
 Geranium sanguineum
 Lavandula spica
 Mulgedium alpinum
 Rumex maximus
 Sambucus racemosa
 Satureja montana
 Sedum acre
 Sempervivum Funkii
 Senecio cordatus
 Telekia speciosa

18. August.

Brunella vulgaris
 Cyclamen europeum
 Erodium cheilantibae
 Eryngium alpinum
 Eupatorium cannabinum
 Gentiana cruciata
 Gentiana lutea
 Gnaphalium norvegicum
 Hesperis matronalis
 Inula ensifolia
 Potentilla alchemilloides
 Sedum aizoon
 Sedum reflexum
 Sedum Lydium glaucum
 Silene Schafta
 Spirea bullata
 Thymus serpyllum
 Veronica incana

15. September.

Arnebia echioides
 zum 2. Male
 Antirrhinum majus
 Campanula Trachelium
 Carlina acaulis

Helianthemum polyfolium
Helichoysum arenareum
Salvia glutinosa
Senecio salicifolia
Viola palustris

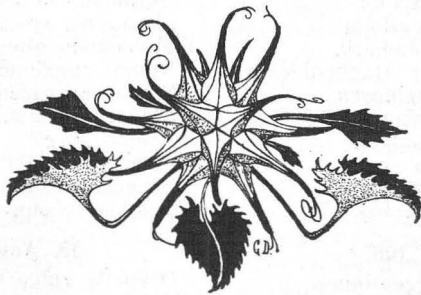
8. Oktober.

Erysimum helveticum
Gentiana germanica
Lavandula vera
Linum vulgare
Lychnis flos Iovis

Scabiosa graminifolia
Daphne Blagayana
zum 2. Male
Primula auricola
zum 2. Male
Primula Wulfenia
zum 2. Male

22. Oktober.

Helleborus niger
zum 2. Male



Bericht über den Alpenpflanzengarten Bad Reichenhall.

Von Dr. Karl v. Schoenau.

Der Alpenpflanzengarten Bad Reichenhall ist mit dem Jahre 1913 in das dritte Jahr seines Bestehens getreten. Seit seiner Anlage sind viele Veränderungen in ihm vorgenommen worden und auch trotz der wenigen zur Verfügung stehenden Mittel Neuanlagen geschaffen worden, die vor allem den Zweck hatten, den einzelnen Arten ein grösseres Areal zu ihrer Ausbreitung bieten zu können. Zahlreiche Arten haben sich nämlich so gut entwickelt, dass sie ineinander wucherten, und so war die dringende Notwendigkeit gegeben, jeder Art einen bestimmten Platz von grösserem Umfange anzuweisen, um so grössere und reine Bestände heranziehen zu können.

Die im Herbst 1912 gepflanzten Koniferen sind durchwegs gut gekommen und bilden eine stattliche Zierde des Gartens. Für 1914 sind noch einige kleine Ergänzungen unserer Koniferensammlung geplant — und der Garten wird dann sämtliche als Gebirgsbewohner in Betracht kommenden Nadelhölzer Europas und Westasiens enthalten.

Auch die ebenfalls schon 1912 angelegte Farngruppe hat noch einige Veränderungen erfahren. Es wurde hier, wie ja auch sonst bei den Anlagen im Garten, darauf geachtet, ein Bild des natürlichen Standortes der Pflanze zu schaffen: So sehen wir die Hirschzunge zwischen bemoosten Steinblöcken herausragen, den steifen Schildfarn (*Aspidium rigidum*) eine Geröllmulde ausfüllen, *Cystopteris montana* und *regia* in schattigen feuchten Felsspalten ihre zierlichen Wedel entfalten, den gewöhnlichen Tüpfelfarn über Baumwurzeln und Baumstümpfen hinwachsen usw. Unsere Pflanzung beherbergt bis jetzt schon über 20 Farnarten, zu denen im nächsten Jahre die bedeutenderen Vertreter der Gattungen *Lycopodium* und *Equisetum* kommen sollen.

Vor allem wurde Sorge getragen, die auf den Bergen des Reichenhaller und Berchtesgadener Gebietes vorkommenden Pflanzen in den Garten zu bekommen und hiebei erfuhren zunächst die der Montanregion angehörigen Arten besondere Berücksichtigung. Die Erfahrung lehrte, dass sie vor allem den

Augen der Spaziergehenden durch ihr häufiges Vorkommen auffallen und daher zumeist im Garten nach ihnen gesucht wird. Aus diesem Grunde wurden im Frühjahr 1913 eine Anzahl Sträucher gepflanzt, so die Geissblattarten (*Lonicera xylosteum*, *nigra*, *coerulea*, *alpigena*), Sanddorn, Traubenholunder, ferner fanden noch Aufnahme häufige Pflanzen der Reichenhaller Flora, wie *Spiraea aruncus*, *Astrantia major*, *Sanicula europaea*, *Euphorbia amygdaloides*, *Teucrium chamaedrys* und *montanum*, *Salvia glutinosa*, *Polygala Chamaebuxus*, *Carlina acaulis*, *Eupatorium cannabinum* usw.

Dabei wurde aber die Ergänzung des Bestandes an alpinen Elementen nicht vernachlässigt: Die *Sempervivum*- und *Sedum*-arten erhielten eine eigene Gruppe, die im Jahre 1914 noch vervollständigt werden soll. Auch sind schon die Vorarbeiten zur Schaffung einer grösseren Gruppe erledigt, die für *Rhododendron*, *Vaccinien* und verwandte Gattungen bestimmt ist; auch diese Gruppe soll im Frühling 1914 fertiggestellt werden.

Alle diese Erweiterungsarbeiten hätten aber nicht stattfinden können, wenn nicht, wie im Vorjahre, auch heuer dem Garten kräftige Unterstützung durch das Publikum geworden wäre; zahlreiche grössere wie kleinere Beträge gingen der Gartenleitung zu, wohl der beste Beweis für das grösse Interesse, das die heimische Bevölkerung wie die Fremden dem Heranwachsen und Gedeihen der Pflanzung entgegenbringen, ein Interesse, das auch in dem starken Besuch des Gartens zum Ausdruck kam. Erfreulicherweise hat sich die Finanzlage nunmehr soweit gebessert, dass die von der Erstanlage noch anstehenden Schulden gedeckt werden konnten, so dass vom Jahre 1914 ab die einlaufenden Mittel voll und ganz zur Erweiterung und Ergänzung der Anlage verwendet werden können.

Im nächsten Bericht hofft der Referent einen genauen Blütenkalender veröffentlichen zu können, der vielleicht in Anbetracht der niederen Lage des Gartens (550 Meter über dem Meer) manches Interessante im Vergleich mit hoch gelegenen Alpen bringen dürfte.

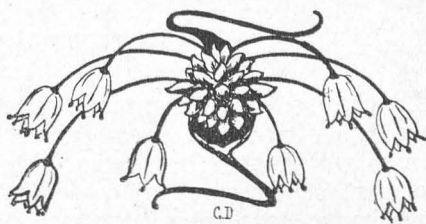
Für diesmal seien nur die Pflanzen angeführt, die Referent am 2. November des Jahres noch in Blüte fand:

Alchemilla alpina
Arabis alpina
Arabis Sturii
Aster alpinus
Astrantia carniolica
Bellidiastrum Michellii
Biscutella levigata
Campanula carpatica
Campanula garganica

Campanula Portenschlagiana
Carduus defloratus
Carduus glaucus
Centaurea montana
Centaurea nervosa
Cerintho alpina
Corydalis lutea
Corydalis ochroleuca
Cyclamen europaeum

Digitalis lutea
Doronicum caucasicum
Erysimum pulchellum
Gentiana acaulis
Geranium macrorrhizum
Gypsophila repens
Helianthemum lunulatum
Helianthemum pilosum
Heliosperma quadrifidum
Helleborus foetidus
Leontopodium alpinum
Linaria alpina
Moehringia muscosa

Onosma stellulatum
Polygala chamaebuxus
Potentilla alba
Primula auricula
Primula acaulis
Primula elatior
Primula acaulis × *elatior*
Ranunculus montanus
Scabiosa graminifolia
Sempervivum arachnoideum
Silene saxifraga
Silene schafta
Thlaspi montanum



Botanisch-geologische Wanderung von St. Bartholomä nach Saalfelden nebst einer Schilderung der Flora der Eiskapelle. *)

Von K a r l M a g n u s , Braunschweig-Zürich.

Hier wehet frisch aus blauem Himmelszelt,
Ein Hauch der Heilung über Wald und Flur.
Der Atem ist's der liebenden Natur,
Noch unvermischt mit Dünsten dieser Welt.
Gebirge wölben sich in grüner Pracht,
Zu ihren Füßen Matten lichterfüllt,
Die giessen in ein krankes Auge mild
Ihr Grün in Schatten bis zur stillen Nacht.

J. Kerner.

Mit der Errichtung eines Pflanzenschonbezirkes in den Berchtesgadener Alpen hat der „Verein zum Schutze der Alpenpflanzen“ einen glücklichen Griff getan. Nicht nur hat er damit das zurzeit grösste Reservat in den deutschen Alpen und Deutschland überhaupt geschaffen, sondern einem Gebiete, das allen Anforderungen, die man an ein Naturschutzgebiet stellen kann, in hohem Masse genügt, den dauernden Schutz seiner Naturmerkwürdigkeiten gesichert; denn wir finden eine solche Reichhaltigkeit der Flora und Fülle an seltenen Typen in unserem Schutzgebiete, wie sie in den Alpen deutschen Gebietsanteiles nur noch im Allgäu wiederkehrt. Dort aber liegen die Verhältnisse für die Einrichtung einer Reservation grossen Stils nicht so günstig, wie in den Bergen um den Königssee, wo der Boden zum Forstärar und die Jagd zum königlichen Leibgehege gehört. Die leichte Zugänglichkeit grosser Gebietsteile durch Touristenstrassen und hinwiederum die Abgeschlossenheit mancher Gebirgspartien, in denen sich die Flora bisher frei von menschlichen Eingriffen entwickeln konnte, sind weitere unschätzbare Vorteile. Hinzu kommen landschaftliche Reize; denn bekanntlich gehört der Königssee mit seinem grossartigen Gebirgsrelief zu dem Schönsten, was die Alpen

*) Dem interessierten Laien, dem nur mit farbigen Abbildungen gedient sein kann, sei der Gebrauch der „Alpenflora“ von Professor Dr. Gustav Hegi und Dr. Dunzinger empfohlen. (Am Bahnhof Königssee zu haben, Preis 5 Mk.) Wer aber im Bestimmen von Pflanzen geübt ist, nehme irgend ein Bestimmungsbuch zur Hand, z. B. Aug. Garckes illustrierte Flora von Deutschland.



C. Magnus phot.

Griesalpe und Hochkalter.

überhaupt bieten. Das empfindet schon, wer den von gewaltigen Felswänden flankierten See erstmalig besucht hat. Und dieser Eindruck wird noch verstärkt durch den dunklen Obersee, hinter dem die stille Fischunkelalm liegt, lichtgrün in einen dichten Waldstreifen gebettet, der hie und da die Wände des Felszirkus zu erklimmen sucht, der das ganze Königsseetal nach Süden mit einer über 500 Meter hohen Mauer blind abschliesst. In überwältigender Weise aber offenbart sich die wunderbare Schönheit der Landschaft dem einsamen Wanderer, der von einem Randgipfel des ausgedehnten Hochplateaus einen Blick in die schauerliche Oede der Gesteinswelt wirft und nach einer mühevollen Wanderung durch ein unermessliches Meer von zerrissenen Steinflächen plötzlich der ergreifenden Schönheit des zu Füßen liegenden Sees gegenübersteht, den lichtetes Grün wirkungsvoll umkränzt. Diese durch grossartige Kontraste bedingte Schönheit der Landschaft wird noch gesteigert durch die erhabene Ruhe der dem Lärm entrückten Gebirgswelt.

Wer die mannigfachen Schönheiten der Königsseeberge mit eigenen Augen erschauen will und sich zu einer mehrstündigen, völlig ungefährlichen, aber genussreichen Bergfahrt rüstig genug fühlt, beginnt seinen Ausflug zweckmässig in dem von einem Kranz grüner Wälder und Auen umringten lieblichen Markt Berchtesgaden. An der rauschenden Königsseeache entlang führt unser Weg durch schattigen Wald nach dem eine Stunde entfernten Gebirgsdörfchen Königssee (auch Bahnverbindung mit Berchtesgaden), dessen bescheidene Gehöfte am Nordrande des gleichnamigen Sees in der tiefen Talsenke zwischen dem Zuge des Hohen Göll (östlich) und den Ausläufern des Watzmannstockes (westlich) unter prächtigen Ahorngruppen versteckt sind. Vom Königssee bekommt man hier nur wenig zu sehen, denn nach Süden sperrt die malerische Christligerinsel und die rechts hinter ihr vorspringende Kreuzelwand den Blick. Ist aber die Wand mit dem Boote umfahren, so liegt der See in seiner ganzen überwältigenden Schönheit vor uns. Zur Rechten erhebt sich senkrecht dem ca. 214 Meter tiefen See entsteigend die Wand des Watzmanns, aus Dachsteinkalk bestehend, der, namentlich in den oberen Lagen, deutlich bankig geschichtet ist. Zur Linken flankieren die Wände der Gotzenberge den See. In mächtigem Steifall stürzt an dieser Seite von der oberen Gebirgsterrasse der Königsbach. Vor uns aber liegt auf einer aus dem Schosse des Watzmanns weit in den See ragenden Halbinsel das stille Jagdschloss St. Bartholomä, der Lieblingsaufenthalt des verewigten Prinz-Regenten Luitpold von Bayern. Weiter zurück liegt das von der schlanken Schönfeldspitze überragte Massiv der Funtenseetauern, hinter dem sich fast endlos das Steinerne Meer dehnt. Für die Wanderer, die auf bequemen Wege die Gotzenalpe (1700 m) besuchen wol-

len (3 Std.), hält das Boot in den Morgen- und Abendstunden am „Kessel“. Einige Minuten von der Haltestelle ist die feuchtkalte Kesselschlucht gelegen, in die über die Kesselwand der mit dem Abwärtsgraben vereinigte Kesselbach in dünnen Strähnen herabstürzt, um in schnellem, malerischem Laufe dem See zuzueilen.

Haben wir St. Bartholomä erreicht und uns zu unserer Bergfahrt genügend gestärkt (Saiblinge!), so kann die Wanderung nach dem 4 Std. entfernten Kärlingerhaus am Funtensee beginnen. Doch möge sich jeder dessen bewusst sein, dass er sich an einem Zufluchtsorte der bedrohten Pflanzenwelt befindet, die als Erzeugnis der sie umgebenden grossartigen Gebirgswelt nur dann in ihrer Reichhaltigkeit und Schönheit erhalten bleiben kann, wenn jeder einzelne Alpenwanderer gemäss der Verfügung des K. Bezirksamtes Berchtesgaden*) handelt. Dann können auch diejenigen, die nach ihm denselben Weg wandeln, Augen und Herz an den mannigfachen Schönheiten der Natur erfreuen. Haben wir die nasse Wiese südlich von St. Bartholomä überschritten, so gelangen wir in schütterten Wald, in dem Buchen über Fichten und Lärchen dominieren. Auf dem Schotterboden der Uferzone stocken grosse Bestände der grauen Weide (*Salix incana*), einer echten Rohboden- oder Pionierpflanze, die diesen unruhigen Boden für andere Pflanzen vorbereitet. Auch einige andere Sträucher besiedeln diesen durchlässigen, trockenen und daher leicht durch die Sonne erwärmbaren Kalkboden: der eingriffliche Weissdorn (*Crataegus monogyna*) und der Sauerdorn (*Berberis vulgaris*), dessen Staubgefässe, wie die der uns bekannten Zimmerlinde, reizbar sind und sich bei Berührung nach der Blütenmitte krümmen. Auf dem Schotterfelde des Eisbaches überraschen uns neben zahlreichen Bekannten aus der Ebene verschiedene herabgeschwemmte alpine Arten, die hier in wenigen Exemplaren eine zweite Heimat gefunden haben und uns mahnen, diese niedrigen Standorte der Höhenflüchtlinge nicht durch gedankenloses Abpflücken oder Ausreissen zu vernichten. Neben der zierlichen grasähnlichen Frühlingsmiere (*Alsine verna*) finden wir die zarte Gamskresse (*Hutchinsia alpina*), dicht dem Boden anliegend das gelbliche Schweizer Labkraut (*Galium helveticum*), die Alpengänsekresse (*Arabis alpina*), das violette Alpenleinkraut (*Linaria alpina*) und Bursers Steinbrech (*Saxifraga Burseriana*), eine seltene ostalpine Art, die der Eisbach den Felswänden der Eiskapelle entführt hat. Weitere ostalpine Arten sind die gelbe Betonie (*Betonica alopecuroides*), der zwerg-

*) Nach § 3 der Verfügung des Kgl. Bezirksamtes Berchtesgaden vom 15. April 1910 ist das Pflücken, Abreissen, Ausgraben, Ausreissen, Sammeln und Fortbringen wildwachsender Pflanzen aller Art im Pflanzen-schonbezirke verboten.

hafte Salzburger Augentrost (*Euphrasia salisburgensis*) und die Christrose (*Helleborus niger*), die ihre weissen, oft etwas rötlich gefärbten Kelche schon mitten im Winter entfaltet und uns jetzt nur noch durch ihr seltsam geformtes Blatt auffällt. Verfolgen wir den Eisbach weiter aufwärts, so erblicken wir wohl auch die tief azurblauen grossen Blüten des stengellosen Enzians (*Gentiana acaulis*). Seltener ist der schlauchförmige Enzian (*G. utriculosa*) anzutreffen, der leicht an dem an den Kanten breit geflügelten Kelche zu erkennen ist. Er besiedelt hier nur begraste, also bereits gefestigte Schotterstellen. Von anderen Flächlingen der Höhe bewohnen den Schotter noch die herzblättrige Kugelblume (*Globularia cordifolia*), die löffelkrautblättrige Glockenblume (*Campanula cochleariifolia*), das kriechende Gipskraut (*Gypsophila repens*), das Blaugras (*Sesleria microcephala*), der Zwergmannsschild (*Androsace chamaejasme*) und die meist in grossen Komplexen auftretende Silberwurz (*Dryas octopetala*). Selbst das Edelweiss (*Leontopodium alpinum*) können wir zuweilen hier antreffen, wenn nicht schon ein renommierlüsterner Schotterkraxler es als Ausweisstück über eine schwierige Kletterpartie kühn am Hute trägt. Auch einige wärmeliebende südeuropäische Arten haben hier einen ihnen zusagenden Boden gefunden: die mandelblättrige Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*), der Bergamander (*Teucrium montanum*), das Brillenschötchen (*Biscutella levigata*), das Rauhgras (*Lasiagrostis calamagrostis*), der unscheinbare, aber als Pionier auf dem Schotterboden wichtige schildblättrige Ampfer (*Rumex scutatus*), die hoch aufgerichtete, durch das reine Weiss ihrer Blüten sofort auffallende ästige Zaunilie (*Anthericum ramosum*), und die Felsenbirne (*Aronia rotundifolia*), die gleichfalls nach Süden zu weisen scheint. Zu dieser Gruppe gehören auch einige altafrikanische Typen, die buchsblättrige Kreuzblume (*Polygala chamaebuxus*), die cisalpin nur spärlich auftritt, und die Schneeheide (*Erica carnea*), eine Ebenenpflanze, die aber bei uns meist die subalpine Region bewohnt. Oft schmückt sie schon im Winter die verschneiten Hänge mit ihren rosigen Blüten. Da ihre Verwandten ausnahmslos afrikanisch sind und sie bei uns völlig isoliert dasteht, hat sie als der nördlichste Ausläufer einer in Afrika stark verbreiteten Gruppe zu gelten. Im benachbarten schattigen Walde entsteigt die Korallenwurz (*Corallorrhiza innata*) dem feucht-humosen Grunde. Auch die chlorophyllose Nestwurz (*Neottia nidus avis*), der Kleingriffel (*Malaxis monophyllos*) und das kleine Zweiblatt (*Listera cordata*) sind diesem Boden eigentümlich.

Von anderen Orchideen sind uns auf unserer Wanderung auf dem Bachschotter schon das grosse Waldvögelein (*Cephalanthera grandiflora*) und ihre im Wuchse einer Schwertlilie

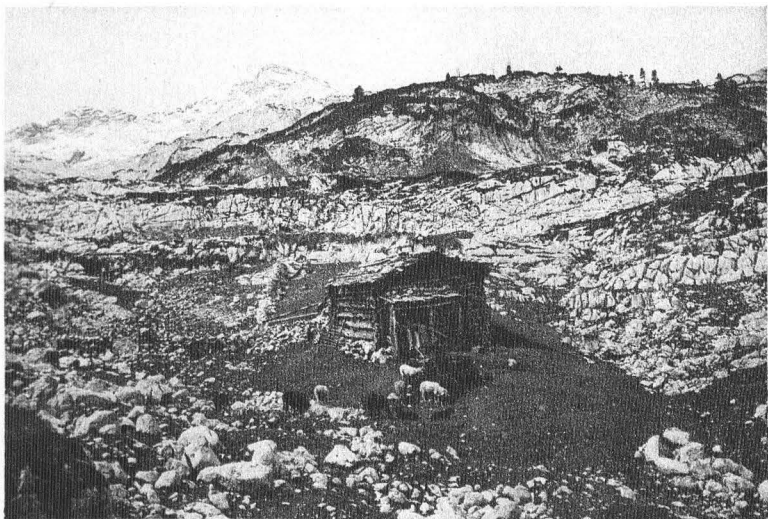
ähnende Schwester, die seltenere (*C. xiphophyllum*), zu Gesicht gekommen. Häufigere Erscheinungen sind die rote Sumpfwurzwurzel (*Epipactis rubiginosa*), die uns in der unteren Bergregion an den Felswänden noch oft entgegentritt, das männliche Knabenkraut (*Orchis masculus*), das gefleckte Knabenkraut (*O. maculatus*), die grosse Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) und die weisse Händelwurz (*G. albida*). Einige zierliche Disteln, die in Bayern mehr präalpin auftretende Bergdistel (*Carduus defloratus*) und die gemeine Wetterdistel (*Carlina vulgaris* var. *longifolia*), fallen uns hier noch durch ihre Tracht auf.

Haben wir den Bach in der Nähe seiner Mündung übersprungen, so stehen wir vor dem schmalen Felssteige, der, zunächst am Seeufer entlang, die Schrainbachwand aufwärts führt. Auf den Geröllhängen zur Linken wuchern dichtlaubige Büsche des ährigen Christophkrautes (*Actaea spicata*). An diesen Schuttstellen des Ufers sind auch das Kunigundenkraut (*Eupatorium cannabinum*), der Geissbart (*Aruncus silvester*) und die Spiräe (*Ulmaria pentapetala*), sowie ein prächtiger Sturmhut mit grossem hellblauem Helm (*Aconitum variegatum*) häufig. Wenden wir uns nach rechts, so können wir an schattigen Stellen am Fusse der Burgstallwand die ausdauernde Mondviole (*Lunaria rediviva*) antreffen, die leicht an den gegliederten Blütenstielen zu erkennen ist und häufig in fruchtendem Zustande zu Makartsträussen verwandt wird. Andere auffallende Erscheinungen sind die kleinblütige Königskerze (*Verbascum thapsus*) und die schwarze Königskerze (*V. nigrum*), erstere über und über filzig behaart, die andere ohne Behaarung. Am Boden liegt zwischen feuchtem Geröll der schlaffe Stengel des kriechenden Fingerkrautes (*Potentilla reptans*), während über ihm an der von Feuchtigkeit triefenden und von dichtlaubigen Ahornbäumen (*Acer pseudoplatanus*) beschatteten Burgstallwand seine stolze weissblühende Schwester, das Stengelfingerkraut (*P. caulescens*), seltsamerweise in Nordexposition, die Spalten der Felswand bewohnt. Von den in der Nähe wachsenden Pflanzen seien, um dem Botaniker einen Ueberblick zu geben, noch folgende genannt: *Angelica silvestris* var. *montana*, *Plantago lanceolata*, *Euphorbia cyparissias*, *Urtica dioica*, *Ranunculus nemorosus*, *R. acer*, *Cirsium palustre*, *Aiuga reptans*, *Veronica chamaedrys*, *Vincetoxicum officinale*, *Valeriana tripteris*, *Senecio Fuchsii*, *Buphthalmum salicifolium*, *Euphrasia rostkoviana*, *Phyteuma orbiculare*, *Saxifraga rotundifolia*, *Aconitum vulparia*, *Majanthemum bifolium*, *Erigeron polymorphus*, *Clinopodium vulgare*, *Melica nutans*, *Teucrium chamaedrys*, *Moehringia polygonoides*, *Prenanthes purpurea*, *Phegopteris Dryopteris*, *Avena pubescens*. Manche dieser Arten bewohnen auch den Bachschot-



C. Magnus phot.

Beginnende Karrenbildung.



C. Magnus phot.

Schäferhütte Schönbüchel im „Steinernen Meer“.

ter, dem noch folgende eigentümlich sind: *Sesleria coerulea*, *Festuca ovina*, *Guaphalium dioicum*, *Kerneria saxatilis*, *Juniperus nana*, *Parnassia palustris*, *Tussilago farfara*, *Petasites niveus*, *Leontodon hastilis*, *L. incanus*, *Adenostyles alpina*, *Hieracium florentinum*, *H. staticifolium*, *H. bupleuroides*, *H. glaucum*, *H. psammogenes*, *Valeriana saxatilis*, *Galium silvestre*, *Linaria minor*, *Linum catharticum*, *Coronilla vaginalis*, *Arabis ciliata*, *A. hirsuta*, *Sedum album*, *Alectorolophus angustifolius* ssp. *angustifolius*, *Salix purpurea*, *S. hastata*, *Populus tremula*, *Carex alba*, *C. digitata* und *C. mucronata*.

Während diese Pflanzenliste eine Uebersicht über die auf der St. Bartholomä-Au, dem Alluvium des Eisbaches und die an der Burgstallwand wachsenden Arten gibt, soll nachfolgend noch die interessante Flora der Eiskapelle angefügt werden, die infolge der Depression der Temperatur schon in geringer Meereshöhe (820 m) viele alpine Typen birgt, von denen wir bereits manche, die vom Eisbach aus der Eiskapelle verschleppt wurden, kennen gelernt haben.

Durch prächtigen Buchenwald führt unser Weg, langsam ansteigend, an der Wallfahrtskapelle St. Johann und Paul vorüber. Gewaltige bemooste Felsblöcke bedecken den Waldboden, auf dem in Menge die Wald-Zwenke (*Brachypodium silvaticum*), das ausdauernde Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) und andere dem Laubwalde eigentümliche Arten vorkommen, von denen wir indessen nur das dreiblättrige Schaumkraut (*Cardamine trifolia*), den stinkenden Hainsalat (*Aposotis foetida*), die beide für die Vorberge der bayerischen Alpen charakteristisch sind und die hier häufige österreichische Bärenklau (*Heracleum austriacum*), eine ostalpine Art, hervorheben wollen. Je mehr sich die Schlucht zwischen der Hachelwand und der Watzmannostwand verengt, desto mehr macht sich eine Veränderung im Aussehen und der Zusammensetzung des Pflanzenkleides bemerkbar. Der Wald wird lichter und nimmt das Strauchwerk von *Lonicera coerulea* (blaue Heckenkirsche), *Ribes alpinum* (Alpen-Johannisbeere), *Sorbus aucuparia* (Vogelbeere) u. a. auf, um ihm schliesslich ganz Platz zu machen. Zwischen Latschen (*Pinus montana* schon bei 780 m), klettert die Alpenrebe (*Atragene alpina*) empor und wiegt ihre vierblättrigen violetten Kelche in der Luft. Mehlbeerbaum (*Sorbus aria*), Zwergmispel (*Sorbus chamaemespilus*) und Grünerle (*Alnus viridis*) vervollständigen das Vegetationsbild. In reinem Weiss blühen auf Felsgrus und Felsschutt Silberwurz (*Dryas octopetala*) und Alpenhahnenfuss (*Ranunculus alpestris*). Weiter dringen wir pfadlos über Felstrümmer, wo rauhaarige Alpenrosen (*Rhododendron hirsutum*) und Zwerggrösel (*Rhodothamnus chamaecistus*) das Gestein schmücken. Spalierartig überziehen alpine Weiden mit äusserst zierlichem Zweigwerk die

Blöcke. Neben der spiessblättrigen und der gestutzten Weide (*Salix hastata*, *S. retusa*) finden wir zarte Formen der glatten Weide und der Bäumchenweide (*S. glabra* f. *diminuta*, *S. arbuscula* var. *gracilescens*). Auch eine Weide der Ebene, die Purpurweide, kommt in solch zierlicher Gestalt hier vor (*S. purpurea* f. *gracilis*). Wir stehen nun vor der Eiskapelle (820 m), einer durch Lawinenfälle genährten mächtigen Schneemasse, in die der dem Schosse des Watzmanns enteilende Eisbach eine hohe, kapellenähnliche Wölbung höhlt, in die man am Ende des Sommers weit vordringen kann. Die Auflösung des Schnees von oben und unten ist so bedeutend, dass kein Gletschereis, sondern nur Firn- und gewöhnliches Eis entstehen kann. Wo der Felsschutt vom Schnee eben frei geworden ist, oder wo er von den benachbarten Wänden herab quellig beriebelt wird, schimmert es von blauen Soldanellen (*Soldanella alpina*), zartweißer Gamskresse (*Hutchinsia alpina*) und goldgelben Veilchen (*Viola biflora*). Aber auch auf trockenem, sterilem Schutt dringen die kleinen Pioniere der Vegetation unermüdlich vor. Ueberall pflanzen sie siegreich des Lebens lieblichste Fahnen auf. Dort durchzieht schwarzrandige Schafgarbe (*Achillea atrata*) und schildblättriger Ampfer (*Rumex scutatus*) mit langen wurzelnden Kriechtrieben nach verschiedensten Richtungen den Schutt. Andere wieder legen sich mit ihren nicht wurzelnden Stengeln radial vom Wurzelpunkte aus über den Schutt. Diese „Schuttüberkriecher“ sind in der Eiskapelle reichlich vertreten durch die Alpen-Gänsekresse (*Arabis alpina*), das Sonnenröschen (*Helianthemum alpestre*), das gelblich blühende, duftende Schweizer Labkraut (*Galium helveticum*) und das Alpenleinkraut (*Linaria alpina*), das mit seinen violett und orangegelb gefärbten Blüten den lieblichsten Schmuck der nackten Felstrümmer bildet. Der zierliche Blasenfarn (*Cystopteris fragilis*) und die Augenwurz (*Athamanta cretensis*), die in der Eiskapelle auch als reine Felspflanze auftritt, arbeiten sich mit aufrechten Trieben durch den Schutt hindurch. Dort aber, wo er fest liegt, bildet das kriechende Gipskraut (*Gypsophila repens*) mit langen, wurzelnden Trieben über ihm einen dichten Rasen. Auf geneigten Schutthalden können sich nur solche Pflanzen behaupten, die sich mit dichten Polstern und Horsten dem Schutt entgegenzustemmen vermögen. Diesen Typus vertreten in der Eiskapelle die bereits erwähnte Gamskresse, der blaugrüne und Bursers Steinbrech (*Saxifraga caesia*, *S. Burseriana*), Hosts Binse (*Juncus Hostii*) und das in den Kalkalpen auf allen Gipfeln verbreitete blaue Kopfgras (*Sesleria coerulea*). Zwischen diesen von Schröter aufgestellten ökologischen Gruppen der Felsschuttpflanzen gibt es die mannigfachsten Uebergänge. Oft kann dieselbe Pflanze je nach ihrer Wuchsform Schuttstauer oder Schuttstrecker sein.

Doch kehren wir, zufrieden mit dem Geschauten, nun von unserem botanischen Ausflug nach St. Bartholomä oder nach der Mündung des Eisbaches zurück, um die Wanderung durch den Pflanzenschonbezirk fortzusetzen. — Nachdem wir den schmalen Felssteig betreten haben, der uns die Schrainbachwand emporführt, eilen wir munter die Stufen empor, nur hie und da verweilend, um den wunderbaren, ständig wechselnden Blick auf den zu unseren Füßen liegenden Königssee und den durch Bergsturzboden von ihm abgetrennten Obersee zu genießen. Von dem Niederwuchs des Buchenwaldes, in dem sich das Gebüsch der Haselnuss (*Coryllus avellana*) als häufiges Unterholz breit macht, erregt namentlich eine grosslaubige, stattliche Doldenpflanze unsere Aufmerksamkeit, das breitblättrige Laserkraut (*Laserpitium latifolium*). An sonnig gelegenen Stellen des Bezirkes kommt auch das Berg-Laserkraut (*L. siler*), eine südliche Pflanze, vor. Auch die prächtigen, schwarzvioletten Blüten der Akelei (*Aquilegia atrata*) schmücken unseren Weg. Im Herbst trifft man hier auch gelegentlich die grossen, hellblauen Blüten des gewimperten Enzians (*Gentiana ciliata*) an, eine Pflanze sonniger Waldränder der Ebene, die selbst noch auf den Höhen des St. Meeres die Wege durch die Felswüste ziert. Bald sind wir an dem Stege angelangt, der über den in einer tief eingeschnittenen gewaltigen Felsspalte dahinbrausenden Schrainbach führt. Einige Schritte abwärts gehend gewahren wir das Felsentor, das der Bach für seine dem See in einem Steilfalle zustürzenden Gewässer geschaffen hat. Auf dem humosen Boden in der Nähe des Steges wachsen die gemeine Besenheide (*Calluna vulgaris*), der Schlangenzwurz-Enzian (*Gentiana asclepiadea*) und der Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). Am Bache selbst hat sich das Zwerggrösel (*Rhodothamnus chamaecistus*) als Höhenflüchtling niedergelassen. Auch die Einbeere (*Paris quadrifolius*), bei der vier Blätter im Quirl unter einer unscheinbaren grünen Blüte stehen, deren Fruchtknoten später zu einer giftigen Beere auswächst und das Zweiblatt (*Majanthemum bifolium*), das am Stengel nur zwei wechselständige herzförmige Blätter trägt, sind häufigere Erscheinungen des schattigen Buchenwaldes. Bald haben wir die untere Gebirgsterrasse erreicht und stehen damit vor einem langgestreckten Hochtal, in dessen unteren Teil sich der Schrainbach tief eingegraben hat. Wir befinden uns hier noch in prächtigem Buchenwalde, in dessen Lichtung zwischen den Hachelköpfen (r.) und dem Simmetsberg (l.) die Schrainbachalpe (866 m) liegt. An den sonnigen Schuttstellen hat sich eine üppige Flora angesiedelt, die sich hauptsächlich aus folgenden Arten zusammensetzt: klebrigem Salbei (*Salvia glutinosa*), häufig mit einem chlorophyllosen Wurzelschmarotzer (*Orobanche salviae*), buntem Hohlzahn (*Galeopsis versicolor*), aufgeblasenem

Leimkraut (*Silene inflata*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Fuchs'-Kreuzkraut (*Senecio Fuchsii*), Waldminze (*Mentha longifolia*), Kunigundenkraut (*Eupatorium cannabinum*), Zweihäusiger Brennessel (*Urtica dioica*), Alpendost (*Adenostyles alpina*), Hundswürger (*Vincetoxicum officinale*) und dem Ruprechtskraut (*Geranium Robertianum*). An anderen Stellen in der Nähe der Holzstube wachsen noch *Helleborus niger*, *Pimpinella magna*, *Vaccinium myrtillus*, *Betonica alopecuroides*, *Hypericum montanum*, die Hirschzunge (*Scolopendrium vulgare*) ein Farn mit ungeteiltem glänzendem Blatt und in Sümpfen nahe der Hachelwand der Frühlings-Wasserstern (*Callitriche verna*). An den Felswänden hat der wärmeliebende, wollige Schneeball (*Viburnum lantana*), den wir sofort daran erkennen, dass ihm die Knospenschuppen fehlen, Platz genommen. Die untere Hachelwand, etwa bis zur halben Höhe, nehmen Buchen ein, darüber hinaus kommen nur noch Fichten fort. Wir setzen nun unseren Weg fort und gelangen nach weiterer genussreicher Waldwanderung, nur mässig steigend, zur Unterlahner Alpe (995 m), die, wie die Schrainbachalpe, unbewirtschaftet ist. Sie liegt zwischen der gewaltigen Hachelwand, an der als einzige Pioniere die Latsche (*Pinus montana*) in Südexposition bis zu den höchsten Felsspitzen emporklimmt und der Simmetsbergwand, die, in günstigerer Exposition liegend, im unteren Teil noch Buchen und Fichten trägt, während weiter hinauf nur mehr Lärchen (*Larix europaea*) vorkommen. Der kleine grüne Weidefleck der Unterlahneralpe ist von gewaltigen Felsblöcken überstreut, auf denen sich Birken (*Betula pubescens*), Ahornbäume (*Acer pseudoplatanus*) und Zwergröselbüsche (*Rhodothamnus chamaecistus*) angesiedelt haben. Etwas weiter aufwärts, dort, wo sich das Hochtal zu einer steilen Schlucht verengt, bietet in einer Felsnische (l.) ein Quell Gelegenheit zur Erfrischung. Die vor uns liegende Schlucht ist der obere Teil der Aufbruchsspalte zwischen Oberlahner- und Schrainbachalpe, in der der Ramsaudolomit aus grosser Tiefe emporgepresst und blossgelegt ist. Ehemals führte ein steiler, mühsamer Weg, die sogenannte „Saugasse“, in 77 kurzen Windungen durch Felsblöcke und losen Schutt auf die 500 m höher liegende nächste Gebirgsterrasse. Doch kann man jetzt, dank der eifrigen Wegarbeit der A.-S. Berchtesgaden, diesen Weg auf bequemen Serpentinien fast mühelos zurücklegen. Um die steilen Schutthänge zu festigen, hat das Kgl. Forstamt Berchtesgaden Baumsamen angesät. Sollte diese lobenswerte Massnahme mit dem gewünschten Erfolg belohnt werden, so wird sich die Flora dieser Geröllhänge allerdings verändern. Doch seien trotzdem die wenigen Arten nachstehend kurz aufgeführt. Zur Zeit der beginnenden Schneeschmelze (Pfingsten) ist an aperen Stellen überall die Pestwurz (*Petasiles niveus*) anzutreffen. Auch

Soldanellen (*Soldanella alpina*) erfreuen dann schon in dieser niederen Lage den naturfreudigen Alpenwanderer. Wenngleich im Hochsommer von schneeiger Pracht und winterlichem Blühen nichts mehr zu sehen ist, so bietet das scheinbar sterile Geröll doch des Interessanten genug. Im unteren Teil der Saugasse haben sich schon die ersten Legföhren (*Pinus montana*), auch Latschen oder Krummholz geheissen, angesiedelt, dieses für die Ostalpen so überaus charakteristische Nadelholz, das noch dort, wo hochwüchsige Bäume nicht mehr fortzukommen vermögen, in geschlossenen, schwer zu durchdringenden Wäldern ganze Bergrücken überzieht. Weiter aufwärts steigend erblicken wir bald verschiedene alpine Arten, z. B. den Teufelsbart (*Anemone alpina*) weiss blühend, die massliebblättrige Gänsekresse (*Arabis bellidifolia*) weiss, die Moos-Miere (*Moehringia muscosa*) 4 weisse Kronblätter, die löffelkrautblättrige Glockenblume (*Campanula cochleariifolia*) blau, das Alpenleinkraut (*Linaria alpina*) blau mit orange gelbem Gaumen, die Tozzie (*Tozzia alpina*) gelb mit blutrot punktierter Unterlippe, das reichblättrige Läusekraut (*Pedicularis foliosa*) gelb, das geschnäbelte Läusekraut (*Ped. rostrata* = *Ped. Iacquinii*) rot, den Allermannsharnisch (*Allium victorialis*) gelbweiss, Hosts Binse (*Iuncus Hostii*), die Schaft-Kugelblume (*Globularia nudicaulis*) blau, den Berg-Blasenfarn (*Cystopteris montana*), den Gmsen-Schwingel (*Festuca rupicaprina*) und den rundblättrigen Steinbrech (*Saxifraga rotundifolia*) weiss mit gelben und roten Punkten. Daneben grüssen uns auch alte Bekannte aus der Ebene: der gemeine Lerchensporn (*Corydalis cava*), die neunblättrige Zahnwurz (*Dentaria enneaphyllos*), die Nessel-Glockenblume (*Campanula trachelium*), der hohe Himmelsschlüssel (*Primula elatior*) u. a. Den geschlossenen Laubwald haben wir schon mit dem Betreten der „Saugasse“ hinter uns gelassen. Die steilen Geröllhänge mit ihren leicht beweglichen Schuttmassen haben ihm schon in der geringen Höhe von ca. 1000 m eine unüberwindliche Schranke entgegengesetzt. Mit der Oberlahneralpe (1411 m — Quelle) betreten wir den subalpinen Koniferenwald, in dessen unteren Lagen die Fichte vorherrscht. Höher hinauf tritt sie die Herrschaft an die wetterhärtere Lärche (*Larix europaea*) oder an die Zirbe (*Pinus cembra*) ab, die entweder gemeinsam oder allein dem Höhengürtel von ca. 1750—2000 m ein charakteristisches Gepräge geben und bei ca. 2040 m mit den spärlichen Resten des Pionierwaldes die Baumgrenze darstellen. Der Fichtenwald, der uns in anderen Teilen des Pflanzenschonbezirkes als dicht geschlossener Wald fast ohne Unterholz und Niederwuchs entgegentritt, ist hier in einzelne weitgezogene Gruppen aufgelöst. Ungemein charakteristisch für ihn ist ein dichter Miniaturwald von Grünerlen (*Alnus viridis*) und Latschen, der sich von der Oberlahneralpe

zwischen Schneiber (r.) und Simmetsberg (l.) den Bärengraben aufwärts bis zum Funtensee erstreckt. Auf und zwischen den gewaltigen Felsblöcken hat ein vielfarbiges und vielgestaltiges Allerlei von Zwerggesträuch Platz genommen. Leuchtend rote Alpenrosen (*Rhododendron hirsutum*), pfirsichfarbene Zwergmispeln (*Sorbus chamaemespilus*) und niederliegender Wacholder (*Juniperus nana*) überziehen in geschlossenem Zuge die Felsen. Dazwischen wuchern Vaccinien (*Vaccinium Myrtillus*). Auch das Zwergrösel mit seinen blassroten, weitausgebreiteten Blüten hat sich hier niedergelassen. Mit der Zahl der alpinen Holzpflanzen nimmt hier auch die der alpinen Kräuter bedeutend zu. An sonnigen Stellen der Oberlahner-Alpe entfaltet ein südalpiner Lippenblütler, das pyrenäische Drachenmaul (*Horminum pyrenaicum*), seine dunkle Pracht. Feuchte, schattige Stellen ziert schon das zarte, gelbblühende zweiblütige Veilchen (*Viola biflora*). Unter dem Schutze der Alpen-erlen und Latschen haben sich kräftige Stauden, der blaue Alpen-Milchlattich (*Mulgedium alpinum*) und der graue Alpen-dost (*Adenostyles albifrons*) angesiedelt. Auch einige Doldenblütler sind charakteristisch für diese Stellen, namentlich Villars Kälberkropf (*Chaerophyllum Villarsii*), die österreichische Bärenklaue und Berg-Bärenklaue (*Heracleum austriacum* und *H. asperum*). Seltener ist die herzblättrige Gemswurz (*Doronicum cordifolium*) anzutreffen. Durch seinen Knoblauchgeruch verrät sich uns der Allermannsharnisch (*Allium victorialis*), der auch durch breite Blattspreiten und weisslichgelbe Blüten leicht kenntlich ist. Weiter hinauf gegen Funtensee treten andere Arten hinzu, z. B. das Berghähnlein, eine mehrblütige Anemone (*Anemone narcissiflora*), die Bergnelkenwurz (*Geum montanum*), der Brandlattich (*Homogyne alpina*), die schwärzliche Garbe (*Achillea atrata*), das im Berchtesgadener Lande häufige Bärenkraut (*Senecio abrotanifolius*), der steife Wurmfarne (*Aspidium rigidum*), sowie einige unscheinbare seltene Seggen und Simsen, z. B. *Carex ornithopodioides* und *Iuncus Iacquinii* und seltene Habichtskräuter. Auch das namentlich in den Schneetälchen der alpinen Region so häufige Zwerggruhrkraut (*Gnaphalium supinum*) spinnt hier und da an feuchten Plätzen seinen silbernen Teppich. Neben diesen Alpenbewohnern sind dem subalpinen Koniferenwald zahlreiche montane Arten und Arten der Ebene eigentümlich. Zu einem prächtigen Bukett von Blau und leuchtendem Goldgelb vereinigen sich hier die schlanken Ruten des Schlangenzians (*Gentiana asclepiadea*) und Fuchs' Kreuzkraut (*Senecio Fuchsii*). Daneben machen sich das weidenblättrige Rindsauge (*Buphthalmum salicifolium*) und die Grundfeste (*Crepis mollis* — auch in der var. *succisifolia*) durch ihre gelben Blütensterne weithin bemerkbar. Der gelbe Eisenhut (*Aconi-*

tum lycoctonum) und der mastigere blaue Eisenhut (*Aconitum tauricum*) haben sich im Grünerlengebüsch niedergelassen. Auf langem, blattlosem Blütenstiel schaukelt die Bergdistel (*Carduus defloratus*) ihre in einem Körbchen vereinigten roten Blüten im Sommerwinde. Gelegentlich kann man neben ihr einen lästigen chlorophyllosen Schmarotzer, die Skabiosen-Orobanche (*Orobancha scabiosae*), beobachten, die auf Kosten ihres Wirtes ein sorgenfreies Dasein führt. Die Meisterwurz (*Pencedanum ostruthium*), deren aromatisches Rhizom nicht nur zum Branntweinbrennen dient, sondern auch im Stalle des Alpenbauern als Heilmittel verwendet wird, ist stellenweise anzutreffen. Recht häufig aber ist eine andere Doldenpflanze, der rauhaarige Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*, auch in der var. *umbrosum*). Hie und da ist die Trollblume (*Trollius europaeus*), die zur Familie der Hahnenfussgewächse gehört, zu sehen, deren einzige windblütige Art durch die akeleiblättrige Wiesenraute (*Thalictrum aquilegifolium*) vertreten ist. Zu den prächtigsten Erscheinungen aber gehört der kräftige Türkenbund (*Lilium martagon*), der mit einer anderen bedeutend zarteren Schwester, aus der Familie der Lilien, der behüllten Simsenlilie (*Tofieldia calyculata*), auf diese Höhen gewandert ist. Von anderen bemerkenswerten Pflanzen seien noch genannt der Wald-Storchschnabel (*Geranium silvaticum*), einige Weidenröschen (*Epilobium trigonum*, *E. montanum*, *E. angustifolium*), das Johanniskraut (*Hypericum maculatum*), die ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), eine Segge (*Carex ornithopus* var. *elongata*) und der scharfe Schildfarn (*Aspidium lonchitis*). Während unserer Wanderung haben wir wohl hie und dort zu unserer Linken eine Gemse gesehen, die ruhig von einem schmalen Grasbande des Simmetsbergs auf uns herunter blickt. Inzwischen sind wir auf bequemem Wege so weit emporgestiegen, dass wir den zirbenreichen breiten Rücken des Glunkerers erblicken. Bald vereinigt sich nun mit unserem Pfade der Weg, der von der Saletalpe über die steile Sagereckwand am stillen Grünsee vorbei nach Funtensee führt. Wenige Schritte bringen uns um den Glunkerer herum an den Rand des Funtenseekessels, einer zwischen Glunkerer, Hahnenkamm, Viehkogel und Hirsch liegenden Einbruchsmulde des Dachsteinkalkgewölbes. Im wohnlichen Kärlingerhaus, dem stattlichen Steinbau der A.-S. Berchtesgaden, können wir bequem ruhen und uns durch Speise und Trank stärken. Hiernach lohnt es sich sehr, die Umgebung näher zu betrachten. Das Gestein, das die Decke des uns umgebenden Gebirges bildet, ist der dem jüngeren Keuper zugehörige Dachsteinkalk. Charakteristisch für alle Gebiete des Dachsteinkalkes ist die grosse Wasserarmut. In den vielen kleinen Rissen und Sprüngen des Gesteins verschwindet das Wasser selbst nach den heftigsten

Regengüssen bald und verläuft unterirdisch. Nur dort, wo sich lehmige Verwitterungsprodukte und Ton angesammelt haben, oder wo der Boden durch Gletscherschlamm gedichtet ist, sind kleine Wasseransammlungen möglich. Der Funtensee, wie auch der Grün- und Schwarzsee, die auf der nächstunteren Gebirgsterrasse liegen, müssen als stufenförmig hintereinander liegende Kare betrachtet werden, über die der Gletscher seinen Weg nahm. Alle diese kleinen Hochseen des Steinernen Meeres haben unterirdische Abflüsse. Der Abfluss des Funtensees geschieht durch eine Felsspalte, die sogenannte Teufelsmühle, die sich dem Wanderer durch das dumpfe Getöse des abstürzenden Wassers verrät. Wohin sich die Gewässer dieser Bergseen verlieren, ist noch nicht sicher festgestellt. — Haben wir die jenseitigen grünen Moränenwälle des Funtensees erstiegen (Murmeltierkolonien!), so können wir auf einem Spaziergange zur benachbarten Feldalpe einen interessanten geologischen Aufschluss studieren. Hier stehen nämlich inmitten des Dachsteinkalkes an dem Einschnitte des dem Funtensee zueilenden Renngrabens rote und grüne Tonschiefer der Werfener Schichten an. Im benachbarten Hahnenkamme (r.) ist dem Buntsandstein Reichenhaller Dolomit aufgelagert, der nach oben allmählich in schwarze, weissadrig, stark dolomitische und hornsteinreiche Kalke, den Ramsaudolomit, übergeht, der in grosser Zahl Stielglieder des *Encrinus liliiformis*, einer Krinoidenart, führt und besonders reich an Diploporen ist. Das Vorkommen der Schichten des Buntsandsteins, die sonst mehr als 1000 Meter tiefer liegen, beweist, welche gewaltigen Kräfte hier beim Gebirgsbau tätig waren. Setzen wir unseren Spaziergang zur Feldalpe fort, so erhalten wir einen weiteren Beweis hierfür in dem gewaltigen Westabbruch der Stuhlwand gegen die Feldalpe. Hier bietet sich auch Gelegenheit, an der mehrere hundert Meter steil aufgerichteten Wand inmitten des weissgrauen Dachsteinkalkes kleine Nester des roten Liaskalkes zu beobachten. Dieser rote Liaskalk gehört der unteren Stufe des schwarzen Juras an und breitet sich oft über weite Strecken als Decke über dem plateaubildenden Dachsteinkalke aus. Dadurch, dass die einzelnen Gewölbeteile des Dachsteinkalkes mannigfaltig verschoben und wellig gebogen sind, liegen die roten Liaskalke häufig nicht auf gleichem Niveau. — Gehen wir bei dieser Gelegenheit zum Stuhlgraben hinauf, so sehen wir von dort gegen den Funtenseetauerngrad den roten Lias als eine gewaltige fast ununterbrochene Decke ansteigen. Dort, wo der Liaskalk in den Dachsteinkalk übergeht, ist er häufig stark eisenschüssig. Auf der höchsten Schneide der Funtenseetauern aber findet man sogar mehrere Zentimeter starke Roteisensteinschalen. — Von der Feldalpe aus kann man in



C. Magnus phot.

Blick vom Kessel.



C. Magnus phot.

Eisbach mit Aufgang zur Eiskapelle.

wenigen Minuten den Gipfel des Feldkogels (1882 Meter) erreichen, wo ein prächtiger Blick auf den in wechselnden Farben unter uns liegenden malerischen Königssee überrascht und reichlich für die Anstrengungen des Tages entschädigt. Deutlich ist von hier aus die fjordähnliche Gestalt des Sees zu erkennen, den rechts die bewaldeten Hänge der Gotzenberge flankieren, während sich zur Linken der gewaltige Gratzug des Watzmanns erstreckt.

Von unserer hohen Warte sehen wir den riesigen Schuttkegel von St. Bartholomä, der, ein Werk des unablässig tätigen Eisbaches, die Breite und Tiefe des Sees bedeutend verringert hat. Dieser Schuttkegel führt uns auch die leichte Verwitterbarkeit des Ramsaudolomits vor Augen, der nur hier an den See herantritt, während ihn an allen anderen Stellen der gegen Witterungseinflüsse viel widerstandsfähigere Dachsteinkalk einschliesst und ihn so vor der Verschüttung bewahrt. Unmittelbar unter der Wand des Feldkogels aber grüsst das dunkle Auge des Grünsees herauf. Weiter seewärts dehnen sich die Karrenfelder des lärchen- und zirbenbewachsenen Simmetsberges. Nachdem wir die herrliche Aussicht in Musse genossen haben, kehren wir auf demselben Wege oder über den benachbarten stark verkarten Glunkerer mit seinen lichten Lärchen- und Zirbenbeständen zurück. Die Zirben stocken hier nicht, wie in den unteren Lagen, auf Humus, sondern sitzen den Kalkrippen direkt auf. Auch die auf der Feldalpe umherliegenden Felsblöcke tragen einzelne Zirben. Die Fichte hat in diesen Lagen, wie auch schon an den bewaldeten Hängen des Funtenseekessels, an Bedeutung eingebüsst. Die herrschenden Bäume sind jetzt die Lärche und die Zirbelkiefer. Gerade die Lärche ist in diesen hohen Lagen von grossem Wert, nicht nur weil sie ein ausgezeichnetes Bau- und Brennholz liefert, sondern namentlich deshalb, weil „unter ihren lichten Beständen noch ein guter Rasen gedeiht, so dass durch sie das Problem der Verbindung von Wald und Weide am besten gelöst wird.“ (Merz.) — Die Wiesen um den Funtensee und auf der Feldalpe sind zum grossen Teil ertragreiche Matten. Doch finden wir (an anderen Stellen des Bezirkes in noch ausgedehnterem Masse) auch Borstgraswiesen (*Nardus stricta*) vor, die das Vieh meidet. Die sumpfigen Partien aber nehmen Flachmoorrasen ein, in denen sowohl alpine als auch Ebenenpflanzen vergesellschaftet sind. Die auffallendsten Erscheinungen dieser Flachmoore sind unzweifelhaft die Wollgräser (*Eriophorum polystachyum* und *E. Scheuchzeri*) und die Alpenazalee (*Azalea procumbens*), die sonst die wildesten Felsgrate schmückt, während sie hier den feuchten Rasen durchspinnt, der sich aus verschiedenen unscheinbaren Simsen, Binsen und Seggen zusammensetzt: Rasen-, armblütige und plattgedrückte

Simse (*Scirpus caespitosus*, *Sc. pauciflorus*, *Sc. compressus*), fadenförmige, dreiblütige und Alpen-Binse (*Juncus filiformis*, *J. triglumis*, *J. alpinus*), gemeine, gelbe, weissgraue und stachelige Segge (*Carex Goodenoughii*, *C. flava*, *C. canescens*, *C. stellulata*). Unter allen diesen dominiert die Rasen-Simse. Die sumpfige Uferregion des Funtensees bietet ausser einer teilweisen Wiederholung dieser Flachmoorelemente noch die scharfkantige, geschnäbelte und Blasen-Segge (*Carex gracilis* var. *tricostata*, *C. rostrata*, *C. vesicaria*), die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), den kriechenden Hahnenfuss (*Ranunculus repens*), den Bitterklee (*Menyanthes trifoliata*), den Kronlattich (*Willemetia apargioides*) und die Sumpf-Grundfeste (*Crepis paludosa*). Dieser Region gehören auch noch der im Uferschlamm wurzelnde Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*) und die Sumpf-Simse (*Heleocharis palustris*) an, während weiter vom Ufer entfernt der Wasser-Hahnenfuss (*Ranunculus paucistamineus*) und verschiedene Laichkräuter (*Potamogeton alpinus*, *P. filiformis*, *P. pectinatus*) im losen Schlamm wurzeln, dem auch der rauhe Armleuchter (*Chara aspera*) entspriess, eine Alge, die den ganzen See in einer grossen submersen Wiese durchzieht. Während die Flora der Sumpfwiesen fast durchweg aus unscheinbaren Arten besteht, zeichnen sich die Bewohner der Matten durch Farbenpracht oder auch durch Grösse aus. Oft finden wir auch beides vereinigt, z. B. bei den Habichtskräutern, die in z. T. seltenen Arten die Wiese oder auch die benachbarten Schuttstellen und Felswände bewohnen (*Hieracium furcatum*, *H. elongatum*, *H. bifidum* ssp. *subcaesium*, *H. psammogenes* u. a.). Auch der ungarische Enzian (*Gentiana pannonica*) — violett mit schwarzen Punkten — eine ostalpine Art, ist eine prächtige und stattliche Erscheinung, wie gleichfalls sein Vetter, der seltenere punktierte Enzian (*G. punctata*) — gelb mit schwarzen Punkten — der zu den bedrohten Arten gehört.

Straff richtet der giftige Germer (*Veratrum album*) seine weisse Blütenrispe empor. Einige Sturmhüte (*Aconitum tauricum*, *A. variegatum*) tragen ihre blauen Blütentrauben stolz zur Schau. Die düngerreichen Plätze um die Sennhütten nimmt der Alpenampfer (*Rumex alpinus*) ein, dessen grosse, herzförmige Blätter auch Butterpletschn genannt werden, weil sie die Sennerin zum Umhüllen der Butter verwendet. Auch ein Gras, das in der Ebene überall auf Strassen und Plätzen als gemeines Unkraut wächst, das jährige Rispengras (*Poa annua*, meist als f. *supina*), bevorzugt diese ammoniakreichen Stellen. Eine auffallende Pflanze der Matte ist die Silberdistel (*Carlina acaulis*), die unter ihrem grossen fleischigen Blütenkopfe einen Kranz silberglänzender Hüllblätter trägt, die völlig tote Organe sind und bei feuchter Luft hygroskopische Bewegungen aus-

führen, so dass sich die Hüllblätter über dem Blütenstand schliessen. Eine Pflanze von gleich auffallender Tracht ist die ebenfalls zu den Korbblütlern gehörige stachligste Distel (*Cirsium spinosissimum*), die in grossen Prachtstöcken die Weide bewohnt. Die Hüllblätter dieser Pflanze laufen in spitze Dornen aus. Rosette an Rosette wuchernd aber beherrscht das schon von der Oberlahneralpe erwähnte Drachenmaul (*Horinum pyrenaicum*) die sonnigen Hänge des Talkessels.

Den prächtigsten Anblick bietet die Matte zur Zeit der Schneeschmelze, wenn zartweisser Krokus (*Crocus albi-florus*), blaue Troddelblumen (*Soldanella alpina*), liebliche Primeln (*Primula minima*, *P. auricula*, *P. farinosa*), zwergige Enziane (*Gentiana verna*, *G. vulgaris*) und zierlicher Miesnagl (*Silene acaulis*) neben dem Schnee in vielfarbiger Blütenpracht prangen. Doch diese Frühblüher der Matte sind jetzt längst verschwunden. Dafür sind duftende Kohlröslein (*Nigritella angustifolia*), goldgelber Pippau (*Crepis aurea*), der Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und das fleischfarbige Läusekraut (*Pedicularis incarnata*) in den Grasteppich eingestreut, über dem sich auf schlanken Halmen das Heer der Gräser schaukelt, das sich hauptsächlich aus folgenden Arten zusammensetzt: Rasenschmiele (*Aira caespitosa*), Alpen-Straussgras (*Agrostis alpina*), Alpen-Rispengras (*Poa alpina*, häufig auch *f. vivipara*), weisses Straussgras (*Agrostis alba*) und Alpen-Lieschgras (*Phleum alpinum*). Wo Felsen in den Weiderasen vorspringen, hat sich Michelis-Lieschgras (*Phleum Michelii*), das den Dünger flieht, angesiedelt. Steinige Stellen der Wiese bewohnt die ährige Hainsimse (*Luzula spicata*), der schmalblättrige Klappertopf (*Alectorolophus angustifolius* ssp. *subalpinus*) und die Alpenbergminze (*Calamintha alpina*). Zwischen strauchigen Weiden (*Salix glabra*, *S. hastata*, *S. arbuscula*), blühenden Alpenrosen (*Rhododendron hirsutum*), aufrechtem und niederliegendem Wacholder (*Juniperus communis*, *J. nana*) blühen gelbe Betonien (*Betonica alopecuros*), nickendes Leimkraut (*Silene nutans*), dunkle Bartschien (*Bartschia alpina*) u. a. m. Unscheinbare Seggen (*Carex firma*, *C. capillaris*, *C. brachystachys*, *C. ferruginea*, *C. nigra*, *C. atrata*) haben den Fels besetzt, auf dem auch auffälligere Arten wohnen, z. B. die gelbe Aurikel (*Primula auricula*), die löffelkrautblättrige Glockenblume (*Campanula cochleariifolia*), die schwärzliche Garbe (*Achillea atrata*), die als Teepflanze eifrig gesammelte ostalpine bittere Garbe (*A. Clavennae*), der Trauben-Steinbrech (*Saxifraga aizoon*), dessen Blätter stets mit den aus dem Verdunstungswasser zurückgebliebenen Kalkschüppchen bedeckt sind und die Alpenbärentraube (*Arctostaphylos alpina*). Der Alpen-Tymian (*Thymus alpestris*), hängt in langen Strängen vom Felsen herab, auf dem sich auf dicker Humusschicht der dicht be-

blättrte Pyramidengünsel (*Aiuga pyramidalis*) in die Höhe reckt. Die zahlreichen anderen Arten, die ausserdem noch um den Funtensee vorkommen, seien der Vollständigkeit wegen hier nur kurz aufgezählt: *Leontodon hastilis*, *Gnaphalium dioicum*, *Tussilago farfara*, *Centaurea jacea*, *C. scabiosa*, *Senecio abrotanifolius*, *Homogyne alpina*, *Knautia silvatica*, *Globularia cordifolia*, *Allium fallax*, *Tofieldia borealis*, *Polygala vulgaris*, *P. amarum* ssp. *amarellum*, *Gentiana vulgaris*, *G. bavarica*, *G. aspera*, *G. ciliata*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Saxifraga rotundifolium*, *Sedum atratum*, *Dryas octopetala*, *Potentilla aurea*, *P. tormentilla*, *Alchimilla vulgaris*, *Veronica alpina*, *V. fruticans*, *V. aphylla*, *Polygonum viviparum*, *Thesium alpinum*, *Hypericum maculatum*, *Moehringia polygonoides*, *Stellaria media*, *Arabis bellidifolia*, *Ranunculus montanus*, *Daphne mezereum*, *Ribes alpinum*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera coerulea*, *L. alpigena*, *L. nigra*, *Rubus saxatilis*, *Athyrium alpestre*, *Aspidium rigidum*, *Asp. spinulosum*, *Asp. lonchitis*, *Asp. aculeatum* ssp. *lobatum*, *Cystopteris fragilis*, auch v. *woodsii*, *Botrychium lunaria*, *Lycopodium*, selago, *L. alpinum*, *Selaginella spinulosa*. Wer längere Zeit im Funtenseehaus verweilt und von dort die einsamen herrlichen Berggipfel des Steinernen Meeres besucht, kann auf seinen Wanderungen noch zahlreiche weitere Arten beobachten. Auf Felschutt und Fels ist mit geringen Ausnahmen die eingangs geschilderte Flora der Eiskapelle zu finden. Von anderen Arten sind der Süssklee (*Hedysarum obscurum*) mit seiner feurig-roten Blüentraube, das breitblättrige Hornkraut (*Cerastium latifolium*) mit seinen weit geöffneten weissen Blüten, die zierliche Speik-Miere (*Alsine aretioides*), Cherlers Miere (*A. Cherleri*), Klusius Krebswurz (*Doronicum Clusii*) und die Hirschwurz (*D. grandiflorum*) dem kompakten oder zertrümmerten Fels eigentümlich. Einige dieser Arten treffen wir auch noch im Gipfelgeröll der höchsten Bergspitzen des Bezirkes, das noch der rhätische Mohn (*Papaver rhaeticum*), der reichblättrige Pippau (*Crepis hyoseridifolia*) und Sauters Hungerblümchen (*Draba Sauteri*) bewohnt. An hoher Felswand leuchtet der filzige Stern des Edelweisses (*Leontopodium alpinum*). Nur selten ist es noch auf der hochalpinen Matte anzutreffen, die namentlich von zwergigen Enzianen (*Gentiana tenella*, *G. nivalis* — Gletscher- und Schnee-Enzian), zierlichen Mannsschilden (*Androsace chamaejasme*, *A. obtusifolia* — Zwerg- und stumpfblättriger Mannsschild) und verschiedenen Steinbrecharten bewohnt wird (*Saxifraga oppositifolia*, *S. moschata*, *S. aphylla* — gegenblättriger, drüsiger und blattloser Steinbrech). Auch immergrüne Hungerblümchen (*Draba aizoides*), schlitzzblättriger Frauenmantel (*Alchemilla fissa*), prächtige Glockenblumen (*Campanula alpina*, *C. barbata*) und die zarte

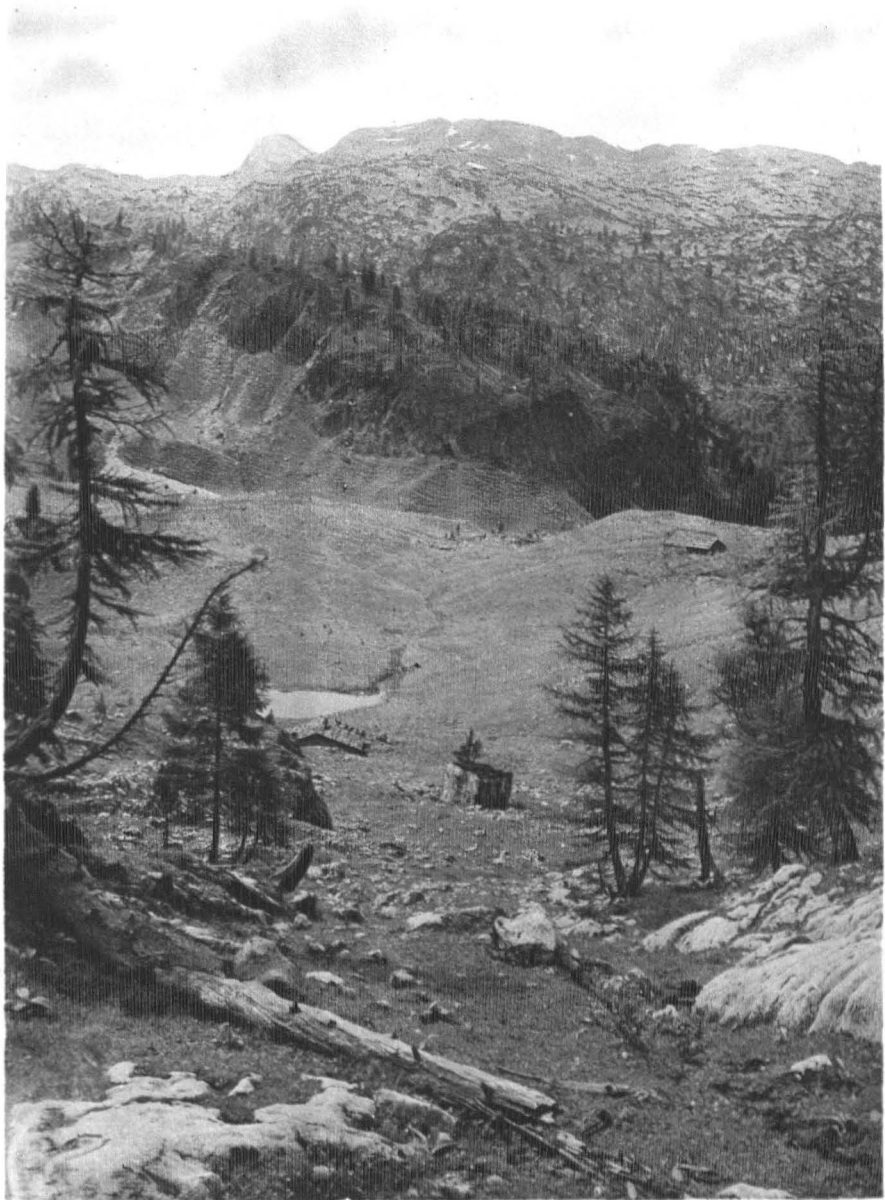
Kärnter Saumnarbe (*Pleurogyne carinthiaca*) sind in den hochalpinen Weiderasen eingestreut. An feuchten, kalkarmen Stellen finden wir den Alpenpfeffer (*Sedum alpestre*), das Alpen-Schaumkraut (*Cardamine alpina*), das dreigrifflige Hornkraut (*Cerastium trigynum*), das Zwerg-Ruhrkraut (*Gnaphalium supinum*), den Schild-Steinbrech (*Saxifraga androsacea*) und die krautige Weide (*Salix herbacea*), die nur zwei glänzende, rundliche Blätter und ein einziges Blütenkätzchen ans Licht schickt, während der Stamm selbst in der Erde verborgen ist. Von interessanteren Arten seien noch folgende genannt: Aehrenriet (*Elyna spicata*), Schuppenriet (*Cobresia caricina*), russbraune und gekrümmte Segge (*Carex fuliginosa*, *C. curvula*), kleinkopfiges Kopfgras (*Sesleria microcephala*) und bunter Hafer (*Avena versicolor*).

Auch derjenige, der zeitiger dem gastlichen und gemüthlichen Riemannhaus (3 St.) der A.-S. Ingolstadt zustrebt, um dort inmitten der Trümmerfelder des Steinernen Meeres in 2130 m Meereshöhe einige Tage zu verleben, wird auf seinen Ausflügen die gleiche Flora vorfinden. Der Weg nach dem Riemannhaus führt uns zunächst am Funtensee vorüber und dann, mässig steigend, in das bayerische Baumgärtl mit seinen prächtigen Rhododendronbeständen (beide Arten und der Bastard nebst mannigfachen Uebergangsformen!). Bald haben wir die letzten Zirben und Lärchen hinter uns und nach ungefähr einer Stunde stehen wir am Rande des Hochplateaus, einer ungeheuren Steinwüste, die einem wildwogenden und plötzlich zu Stein erstarrten Meere gleicht. Grossartiger noch mutet uns das Steinerne Meer an, wenn wir von Funtensee durch die lange Gasse nach der vorderen Wildalm wandern. Dort erblickt man die wilden Alpenlandschaften, die Wilhelm von G ü m b e l, der Altmeister der bayerischen Geologie, so anschaulich geschildert hat: „Es sind unübersehbare, in wilde Karrenfelder zerrissene Steinflächen, von der Ferne wie ein hochwogendes Meer anzuschauen, welche beinahe mit jedem Schritte vorwärts von tiefen Spalten durchzogen und von unübersteiglichen Felsblöcken überschüttet sind. Hier öffnen sich einige Klüfte, in die man hinabzusteigen genötigt ist, um sich einen Durchgang zu suchen, dort sind es trichterförmige Vertiefungen, über deren in spitze Schneiden ausgewitterte, abgebrochene Wände man sich mühsam hinab und jenseits wieder hinauf arbeiten muss. Wenige Schritte weiter, und es schneiden Spalten plötzlich den Weg ab, welche zu weit, um mit einem Sprunge über sie zu schreiten, uns nötigen, abweichend von der vorgesteckten Richtung durch einen halbstündigen Umweg bis zum jenseitigen Rande der Kluft vorzudringen oder es türmen sich Felswände auf, die aus der Ferne gesehen, als das erhoffte Ende der mühevollen Wanderung erscheinen und, wenn

sie endlich erreicht und erstiegen sind, nur den Zugang zu einer neuen unabsehbaren Felsenfläche, gleich der eben überwundenen, öffnen. Berge erheben sich vor uns neben den schluchtartig tiefen talähnlichen Einschnitten, welche scheinbar auf der Plateaufläche aufgesetzt, nur als mässig hohe Hügel erscheinen, durch die Talschluchten aber ringsum losgetrennt, plötzlich zu riesigen Bergen anschwellen. Die fast jeder krautartigen Pflanze entbehrende Oede wird selbst von der Gemse gemieden. Nur wo das Vorkommen liasischer Gesteinsarten und namentlich der Fleckenmergel die Anhäufung leetigen Bodens in den Vertiefungen ermöglicht und das Ansammeln des Wassers begünstigt, breiten sich grünende Weidelflecke aus, die inmitten der schrecklichen Einöde der Mensch zu benutzen nicht unterlässt. Hier begegnen wir den höchst gelegenen, nur wenige Wochen im Hochsommer beziehbaren Hochalmen, deren Hütten, Steinhaufen mit wenigen Brettern überlegt, trotz Dürftigkeit und Schmutz der ermüdete Wanderer freudig begrüsst. Selbst die genügsame Latsche, die sonst mit dem Wasser, der Luft und wenigen Körnchen Erde ihr Dasein fristet, ist verschwunden, und nur die geisterhafte Gestalt der oft schon halb abgestorbenen Zirbe trotz dem $\frac{3}{4}$ jährigen Winter dieser Höhen.“

Sind wir nach Durchwanderung des „Steinernen Meeres“ im Riemannhaus angekommen, so können wir von hier aus in verhältnismässig kurzer Zeit verschiedene lohnende Exkursionen unternehmen. In ungefähr 20 Minuten ist auf leichtem und bequemem Wege der Sommerstein (2306 m) zu erreichen, der eine prächtige Aussicht auf die ganze Tauernkette, das Pinzgau und das Steinerne Meer bietet. Vom 2496 m hohen Gipfel des Breithorns ($1\frac{1}{2}$ St.) geniesst man ausserdem noch den Blick auf die Leoganger- und Loferer Steinberge. Geübteren sei auch eine Besteigung der Schönfeldspitze (2651 m) empfohlen, wo ein herrlicher Blick auf den über 2000 m tiefer liegenden Königssee reichlich für die gehabte Anstrengung belohnt. Die anderen bedeutenderen Gipfel des Steinernen Meeres (Hundstod, 2594 m, Funtenseetauern, 2578 Meter) sind bequemer vom Kärlingerhaus zu erreichen. — Beim Abstieg vom Riemannhaus durch die Ramseider-Scharte nach Saalfelden bietet sich für den Botaniker nichts Neues mehr. Wir können uns daher nun ungestört dem Gebirgsbau zuwenden, der sich an den Steilwänden unterhalb der Scharte besonders gut studieren lässt.

Die mächtigste Schicht bildet der grauweisse Dachsteinkalk, der eine Riff- und Korallenbildung und damit eine Seichtwasserbildung ist. Seine gewaltige Mächtigkeit deutet darauf hin, dass sich das Meer, in dem er erzeugt wurde, fortwährend gesenkt haben muss; denn die das Riff aufbauen-



C. Magnus phot.

Feldalpe mit Hahnenkamm.

den Korallen sind in ihrer Existenz an seichtes Wasser gebunden. Ausser Korallen finden wir im Dachsteinkalk noch Brachiopoden, Gasteropoden und Gyroporellen. Der kontinuierlichen Senkung des Meeresbodens folgte später, wie die jetzige Höhe der Dachsteingipfel (Hochkönig, 2938 m, Watzmann, 2713 m) beweist, eine gewaltige Erhebung. Der Dachsteinkalk ist in seinem Vorkommen nur auf die Ostalpen beschränkt. Es war daher nötig, für ihn und seine benachbarten Schichtglieder eine besondere Stufe, die rhätische, aufzustellen. *) In den westlich gelegenen bayerischen, sowie in den nordtiroler Kalkalpen findet er sein Aequivalent im Plattenkalk und Hauptdolomit. Auf den Höhen des Steinernen Meeres sind dem Dachsteinkalk nicht selten Gerölle aus den Zentralalpen aufgelagert und Penck nimmt an, dass die Salzach einst das Berchtesgadener Gebirge nach der Trockenlegung des Dachsteinkalkes durchströmt habe. Das Berchtesgadener Gebirge war demnach damals ein Küstensaum, der nördlich die Zentralalpeninsel umsäumte. Als dann später dieses Küstenland wieder vom Jurameer überflutet wurde, lagerte sich über dem Dachsteinkalk der rote Lias der unteren Juraperiode völlig diskordant ab. Die unteren Schichten dieses Jurakalkes ruhen, wie wir bereits auf unserer Exkursion nach der Feldalpe gesehen haben, in den Nestern des Dachsteinkalkes. — Die jüngere Kreide der sogenannten Gosauschichten, die wir noch über dem Lias zu erwarten hätten, fehlt auf den Höhen des Steinernen Meeres. Sie ist nur in den Buchten der Berchtesgadener Berge abgelagert (nach Gümbel auch in der Eiskapelle!), woraus zu folgern ist, dass die Hebung des Gebirges hier früher erfolgte, als in anderen Teilen des Alpengebietes. — Haben wir beim Abstieg die mächtige Schichte des Dachsteinkalkes passiert, so treffen wir auf den dunkeln, undeutlich geschichteten Ramsaudolomit. Während wir nun in den bayerischen Alpen westlich der Saalach den von mergeligen Schichten über- und unterlagerten mächtig ausgebildeten Wettersteinkalk vorfinden, fehlen diese Schichten in unserem Gebiete. Völlig Übergangslos folgen stellenweise Hallstädter Kalke **) und, wie bei unserem Abstiege, die schwarzen, oft weiss geaderten Bänke des Reichenhaller Dolomites. Diese untere Kalkgruppe, das ist ein Charakteristikum der Berchtesgadener Alpen, ist durchweg dolomitisch ausgebildet. Unter dem Dolomit treffen wir am Kallenbachgraben rote Sandsteine, grüne, graue und rote Tonschiefer des Buntsandsteins, die den Werfener Schichten angehören und den Sockel bilden, auf dem das ganze Berchtesgadener Gebirge ruht. Diese Schich-

*) Nach Penik; sonst sind zur rhätischen Stufe nur die Koessener Schichten zu rechnen.

**) = lokale Vertretung der Dachsteinkalke.

ten schliessen auch die gewaltigen Salzlager ein, die in Berchtesgaden und Hallein ausgebeutet werden.

Wir sind nunmehr auch mit unseren geologischen Betrachtungen am Ende. Bald haben wir, nur noch über Diluvialboden schreitend, Saalfelden und damit den Abschluss unserer Wanderung erreicht. Wer Gelegenheit hat, auch andere Teile des Pflanzenschoonbezirkes zu durchwandern, der das bayerische Gebiet südlich der Linie Torrenerejoch, Königsbach, Kessel, Eisbach, Hirschwiese, Hundstod umfasst, und sich für die Flora dieser Teile interessiert, der sei auf den 10., 11. und 12. Bericht des „Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen“ verwiesen, in dem alle bisher bekannten pflanzlichen Vorkommnisse (Blütenpflanzen und Gefässkryptogamen) des Bezirkes verzeichnet sind. Diese Berichte, sowie weitere Aufzeichnungen des Verfassers sind auch der vorliegenden Arbeit zugrunde gelegt.



Krummholz.¹⁾

Von C. Schmolz in Bamberg.

In den Alpen unterscheidet man, durch die zunehmende Höhe bedingt, ziemlich scharf abgegrenzte Vegetationsgürtel oder Zonen: Von der Ebene bis etwa 500 Meter, der oberen Grenze des Weinstocks, die Kulturzone. Ihr folgt die Laubwald- oder montane Zone von 500 bis 1300 Meter, der oberen Grenze der Buche. Diese geht über in die subalpine Zone von 1300—2000 Meter, die Nadelwaldregion, mit Fichte, Lärche, Zirbe, Latsche, Wacholder, untermischt mit Weide und Erle. Oberhalb der Baumgrenze, welche sich natürlich je nach der Lage verschiebt, im Süden höher hinauf geht als im Norden, beginnt die alpine Zone, welche man bis zur Schneegrenze in eine eigentliche alpine Zone, die Mattenzone, und in die nivale Zone scheidet. Weit über die Grenze der aufrechten Waldbäume hinaus gehen die sogenannten Krummholzbestände, und diese sind die letzten Pioniere der alpinen Holzgewächse, welche infolge ihrer den hochalpinen Verhältnissen angepassten Form den Kampf mit Eis und Schnee erfolgreich aufnehmen können.

Unter Krummholz im engeren Sinne versteht man jene Form der Bergföhre (*Pinus montana* Miller), welche in niederen Lagen als hochstämmiger Baum, in Höhen von 1500—2300 Meter als niederliegender, ausgebreiteter, baumartiger Strauch ohne Hauptstamm auftritt und in den Ostalpen unter dem Namen Latsche, Legföhre, Alpenkiefer, Knieholz, Krummholz (*Pinus pumilio* Hänke) bekannt ist. Aber auch Weide, Wacholder und Erle werden in ihren alpinen Formen zum Krummholz gezählt. Diese bilden selten zusammenhängende Bestände, dagegen gehen einzelne Exemplare, z. B. die krautige Weide (*Salix herbacea* L.) weit über die Baumgrenze — bis etwa 3000 Meter — hinaus. Die Latsche, welche besonders auf Kalk- und Urgestein vorkommt, ist ein typischer Strauch der Ostalpen. Die Aeste, bis zu 20 Zentimeter Durchmesser, nehmen eine horizontale Lage an, schmiegen sich vielfach dem Erdboden an und erreichen eine Höhe von 2 Meter. Der Kronendurchmesser beträgt 2 bis 10 Meter. Die kriechend liegende Form mit den immer bergabwärts wachsenden Zweigen, ist nicht allein durch

¹⁾ Auszugsweise bereits in der alpinen Sonderausgabe Nr. 357 der Münchener Neuesten Nachrichten 1913 veröffentlicht.

die Schneemassen, welche im Winter den Strauch monatelang begraben, bedingt, sondern hauptsächlich durch das Bestreben, die Erdwärme der Hochregion auszunützen.

Der Bergsteiger liebt die Latsche nicht, er fürchtet und meidet sie, denn wehe ihm, wenn er sich verirrt und in einen Latschenwald gerät; die Schlingpflanzen des jungfräulichen Urwaldes sind kaum weniger gefährlich als das Geäst eines Latschenbestandes. Der Bergbewohner und Hirte, welcher die Latsche als Brennholz wohl zu schätzen weiss, ist ihr auch nicht hold, weil das Vieh sich leicht in ihren Beständen versteigt und schwer herauszuholen ist. Auch der Forstmann hat vom Standpunkt der planmässigen Ausnutzung des Waldes wenig Vorliebe für den verkümmerten Baum und so lebt die arme Latsche als Ausgestossene, als Paria unter ihren himmelanstrebenden Genossen, wert der Vernichtung! —

Und dennoch, welche Wichtigkeit kommt dem Krummholz und besonders der Latsche im alpinen Haushalte der Natur zu! An vielen Orten trägt es ausserordentlich zur Befestigung des Bodens bei. Seine Beseitigung kann dieselben Schäden herbeiführen, wie eine vernunftwidrige Abholzung der Wälder. Das Krummholz bietet Schutz gegen Lawinen. Schröder (Das Pflanzenleben der Alpen) bemerkt hierzu: „Im Lawinenzug bewahrt die Latsche den Boden vor dem Aufreissen. Sie wird durch die darübergehende Lawine nicht gebrochen oder ausgerissen, sondern ihre biegsamen, zähen Aeste, die immer dem Hang folgen, werden niedergelegt und richten sich nachher wieder auf. Wo die Lawine einen Hochwald mit Latschenunterholz durchbricht, da bleibt nur letzteres stehen; deshalb sieht man im Hochgebirge häufig die Lawinenzüge mit Latschen überwachsen.“

Ferner ist die grosse, wasseransammelnde Bedeutung der Krummholzbestände nicht zu unterschätzen. Unterhalb jedes Krummholzbestandes findet sich eine verhältnismässig mächtige Humusschicht, welche bei Regen und bei der Schneeschmelze Wasser aufsaucht und dem Boden zuführt. An den Nadeln des Krummholzes schlägt sich bei Nebel viel Wasser nieder, das an den Aesten herabfliessend gleichfalls dem Boden zugeführt wird und so zur Speisung der Quellen in einer Zeit beiträgt, in welcher direkte Niederschläge in Form von Regen fehlen.

Schliesslich ist die Latsche als Schutzholz von grosser Wichtigkeit. Die Flora der Umgebung ist unter ihrem Astgewirr sicher vor den Nachstellungen der Menschen und Tiere; aufkeimenden Fichten, Zirben und Lärchen bietet sie Schutz gegen Wind und Frost. So sichert sie den Nachwuchs an der Baumgrenze.

Seit einer Reihe von Jahren kann man ganz deutlich den Rückgang des Krummholzes in den nördlichen und südlichen Kalkalpen, die an und für sich wasserarm sind, beobachten. Die Gefährdung in den Zentralalpen ist verhältnismässig gering. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist die Holzgewinnung für den Betrieb der Alpenschutzhütten, insbesondere jener, welche auch im Winter geöffnet sind. Diese bildet eine Gefahr für die Bestände an Krummholz, wenn nicht die Holzversorgung der Hütten streng geregelt ist, und insbesondere Vorkehrungen getroffen sind, welche die unbefugte Abholzung der Umgebung der Schutzhütten durch die Hüttenwarte und deren Bedienstete verhindern. Wenige Beispiele mögen das illustrieren.

Noch vor 25 Jahren waren die höchsten Erhebungen der Raxalpe, speziell die Heukuppe, mit grossen zusammenhängenden Krummholzbeständen bedeckt. In der Umgebung des Karl-Ludwig-Hauses, sowie des Otto-Schutzhauses sind diese in bedeutendem Masse eingeschränkt worden. Dasselbe gilt von der Umgebung des Damböck-Hauses auf dem Schneeberg und des neuen Hotels dort. Ferner sind zu nennen die Umgebung der Landshuter Hütte am Brenner und der Simony-Hütte auf dem Dachstein. Mögen daher die alpinen Vereine der Holzversorgung ihrer Schutzhütten besondere Aufmerksamkeit zuwenden und dafür Sorge tragen, dass nicht einfach aus Bequemlichkeits- oder Ersparnisrücksichten die Krummholzbestände der Hüttenumgebung zerstört werden. Bei den verpachteten Schutzhütten liesse sich ein entsprechendes Verbot, nach dem Vorbilde der Alpenvereinssektion München, in die Pachtverträge leicht aufnehmen.²⁾

Eine weitere Gefahr für die Krummholzbestände bildet die Oelgewinnung aus der an Harz und ätherischem Oel reichen Latsche durch Destillation der frischen Zweige. Ganze Bergänge sind zu diesem Zweck abgeholzt worden. Soweit es sich hier um ärarialischen Grund und Boden handelt, sind die Forstbehörden in Bayern und Oesterreich bereits mit Erfolg eingeschritten. Aber die im Privatbesitz befindlichen Bestände werden nach wie vor vernichtet, sofern nicht in Bälde ein Landesgesetz dem Unfug ein für allemal ein Ende macht.

Ein bedauernswertes Beispiel von Vandalismus liefern zurzeit die Gemeinden Barbian, Ritten und Wangen bei Bozen, in deren Bereich bis heute ca. 55 Joch Latschenbestände zum

²⁾ Einer Anregung des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen zufolge hat der Hauptausschuss des D. u. Oe. Alpenvereins in dankenswerter Weise die hüttenbesitzenden Sektionen auf die dringend notwendige Schonung der Krummholzbestände durch ein Rundschreiben aufmerksam gemacht.

Zwecke der Oelgewinnung ausgerottet worden sind. Den noch vorhandenen Restbeständen droht das gleiche Schicksal.³⁾

So wird von allen Seiten der armen Latsche zu Leibe gegangen, deren Ausrottung aber auch vom ästhetischen Standpunkte und von dem des Naturschutzes aus beklagenswert ist, kommt sie doch der Vernichtung des natürlichen Landschaftsbildes gleich.



³⁾ Die k. k. Statthalterei für Tirol und Vorarlberg hat laut Zusage vom 23. Sept. 1913 an den Verein zum Schutze der Alpenpflanzen energisches Einschreiten gegen weitere Abholzungen in genannten Gemeinden in Aussicht gestellt.

Botanische Wanderungen in Füssen's Umgebung.

Von A. Freiherrn von Kreusser.

I. Flusswanderung.

Eine Feierstunde, auf die der vielgepeinigte Bureau-mensch sich schon die ganze Woche über gefreut, ist endlich angebrochen; das Tagwerk ist vollbracht und nun noch ein sorgender Blick zum Himmel, ob er nicht zu ungnädig dräut, dann wird zur Flugangel gegriffen, die Botanisierbüchse umgeschnallt, und nun geht es hinaus in die im Maienabendglanz frisch grünenden Fluren, der geheimnisvollen Sprache der Mutter Natur zu lauschen und ihren meist so still verborgenen Wundern zu huldigen. Welcher Zauber wird zuerst dich gefangen nehmen? Ist es heute St. Petri reizvolles Handwerk oder Göttin Flora? Für beide bist du gerüstet; doch zweien Herren zu dienen am merklich zur Rüste gehenden Tag, ist schier Wahnwitz. So nimmt man es denn nicht allzu tragisch, dass ein gutmütig alt Mütterlein, welches dem erwartungsvoll Dahinstürmenden begegnet, ihm „recht viel Glück“ zur Fischweid wünscht, und gibt sich resigniert darein, dass nun die schlauen Aeschen wohl heute gefeit sind von todbringendem Anhieb. So soll mich denn Göttin Flora allein in ihren Bann ziehen, möge sie mir reiche Entdeckerfreuden bescheren. In solchem Sinnen habe ich schon den kleinen Kiesweg eingeschlagen, der von der stattlichen Staatsstrasse gegen Rosshaupten unweit des Stadtbannes dem Lech sich zuwendet und über dessen uralte Schutt-Terrassen in das dichte Strauchwerk hinabführt, das den Fluss umsäumt.

Was leuchtet da in herrlichem Carmoisin unter dem Sumpflatschengehölz hervor? Ein Polster der *Daphne cneorum* ist's; bis zu mir herauf zieht der unsagbar süsse Duft der Steinröschen; da noch ein grösseres Polster, wieder eines, ungezählte — der ganze Grund leuchtet in strahlend roten Büschen, die das Gold der den Bergen sich zuneigenden Sonne schräg bestrahlt, ein unbeschreiblich herrlicher Anblick. — Da, ein knatterndes Flügelschlagen: ein Stockentenpaar, das sich auf gemeinsamem Fischraub ertappt sieht, streicht auf; ich theile das Buschwerk, um ihren Sitz zu besehen, ob nicht noch Mahlzeitsreste sich finden, und — stehe vor einem neuen Wunder: eine sandige Lichtung tut sich auf, in der Tausende weissleuchtender Sterne der Silberwurz, *Dryas octopetala*, aus den dunkelgrünen Blattbüschen hervorstecken. In kniender

Stellung besehen, sieht der Rasenfleck wie angeschnitten aus. Ja, heute ist ein Glückstag, nur nicht für den Angelsport — ihr silberglänzenden Flusskinder habt heute Ruhe vor mir! Aber in den Flusskies will ich dennoch hinüber, denn heute ist Entdeckertag. Nun geht es aber auch wirklich Schlag auf Schlag: Hier die prächtige *Arabis alpina* — nein, das ist ja *Arabis pumila* Jacquini, welch köstlicher Fund, und drüben leuchtet lila herüber *Linaria alpina*, leider nur die *variatio concolor*, wie sie hier zumeist vorkommt, dann *Globularia cordifolia* und *nana*, und hier wieder ein edler Wild: *Aethionema saxatile* mit eben erst geöffneten violetten Blütenchen, das ganze Blattpolster überdeckend. Der sich engende Flusslauf drängt hier näher heran und zwingt, die buschige Terrasse zu erklimmen; doch nehme ich noch *Saxifraga aizoides*, fast schon im Wassertümpel wachsend, und die reizende *Hutchinsia alpina* an mich. Durch die eng verwachsenen Stauden verschiedener *Salicaceen*, *Juniperus* und *Pinus* geht es hindurch. Da winken rechts und links *Petasites niveus*, *Thalictrum aquilegifolium*, *Trifolium Thalii* und — ganz verschämt, dass sie hier sich finden liess — die vielumworbene Bergschöne: *Primula auricula*. Nun ein Sprung zur nächsten Kiesbank wieder hinab. Gilt es noch edlerem Wild? Ganz im Vertrauen hatte mir mein verehrter Lehrmeister und Freund verraten, dass Glückskindern im Lechkies sich sogar *Silene acaulis* und *Saxifraga oppositifolia* manchmal zeigen würden; nein, solche Augenweid zu fordern, wäre Frevel. Aber da, was ist dies? Die ausgesprochene Leimkrautblattform, doch es ist nur die bescheidene Cousine: *Silene quadrifida* und nicht weit davon das noch ganz schüchtern aus dem Flugsand hervorlugende Gipskraut, *Gypsophila repens*. Dann, wenn ich mich nicht täusche, *Myricaria Germanica*, die deutsche Tamariske, dort zwei Zwergweidenarten, davon eine, die ich erst später als *Salix daphnoides* bestimmen konnte, umstanden von den feisten Büscheln der Pestwurz, und überall umher die ersten Ansätze des lieblichen Unkrauts *Campanula pusilla*, vielleicht da und dort als *variatio alba*, hervorragend. —

Ein kühler Windhauch streicht vom Lech herauf, mich aus dem bewundernden Schauen reissend; vom nahen Waltenhofen tönt schon die Abendglocke herüber, die Wasserfläche wird silbern und ein gleichmässig Grau senkt sich über die duftenden Halden. In die Glocken der heimziehenden Rinder mischt sich ein frisch gepfiffenes Liedlein. Ich glaube, ich kenne den munteren Gesellen, mein Angelbruder ist's, und ich eile, die nahe Strasse zu gewinnen, den Weg ihm zu verlegen. „Petri Heil“ tönt's mir entgegen, und der es gerufen, ist auch kein Verächter der lieblichen Florakinder: der ganze Hut ist umkränzt von Steinröseln, die auch ihn bezaubert haben; doch

der Hutschmuck gilt noch anderm Zweck, es ist der Kranz des Siegers im schneidigen Angelsport. „Ja, haben Sie nichts gefangen? Es ging ja heute grossartig“ — und er zeigt mir den prächtigen Fang: elf herrliche Aeschen und einen jungen Huchen, den allzu grosse Raubgier um sein junges Leben brachte. — „Ja, lieber Freund, wenn das alte Mütterlein nicht gewesen wäre! Aber auch ich habe guten Fang getan!“ Und wir zogen selbander in trautem Gespräch über die herrlichen Naturfreuden dem Städtlein zu, von dessen ragendem Schlosse die ersten Lichter schon aufglänzten.

II. Moorwanderung. *)

Es war ein heisser Frühsommertag gewesen, ein seltenes Geschenk in dem trostlosen Dauerregen der vergangenen Saison. Da trieb mich der Dienst in das nahe Hochmoor, war's da ein Wunder, wenn die treue Botanisierbüchse mitwanderte? Von den Füßen im Norden einsäumenden Moränenhügeln war es ein herrlicher Anblick, die ganze weite Landschaft im Schein der Frühlachmittagssonne vor sich zu sehen: im fernsten Osten glänzten die Steilhänge des wilden Halblech mit ihrem Nagelfluhgestein und eigenartiger Flora; in nächster Umgebung die Sumpfwiesen der Weissenseer Ache, darüber hinaus der fischreiche Hopfensee. In grauer Vorzeit mögen dessen Wasser, zahlreiche Erderhebungen umspülend, bis nahe an das Füssener Gebiet herangereicht und Verbindung gehabt haben mit dem im Westen hell herüberschimmernden Weissensee. Nun war dem Seegrund durch mancher Jahrhunderte Fleiss gar manches Stück Land abgerungen worden; aber da und dort grüsst noch schwarzes Moorland herüber, das nur wenig genutzt wurde. Ehe ich dem Ziele meiner Wanderung mich zuwandte, glitt mein Blick suchend über die saftigen Hügelwellen hin, auf denen noch der erste üppige Graswuchs prangte. Hier war noch vor wenigen Wochen ein Zaubergarten der Natur gestanden, ein Teppich gewoben aus *Gentiana acaulis*, *Primula farinosa* und den herrlichsten Orchideen im bunten Wechsel. So manchen Abend war ich hier umhergestiegen, um der heimischen Königin der Orchideen, der *Ophrys apifera*, nachzu-

*) Nach eben erst zugänglich gewordener Feststellung der Bayer. Botanischen Gesellschaft in München findet sich in einem unserem Exkursionsgebiet entfernteren Flachmoore die sehr selten gewordene arktische *Saxifraga Hirculus*, ferner am Eingang zu unserem Gebiet die seltene *Malaxis paludosa* und vermutlich auch die aussterbende boreale *Segge Carex microglochin*.

stellen, die nach meines Lehrmeisters Versicherung noch vor 2 Jahren hier geblüht. Ach, ich habe sie nicht mehr geschaut, die Herrliche, seit ich sie als junger Student auf den Höhen um Andechs in erster Finderfreude dem Boden freventlich entrisen — umsonst! Nun ging es hinab durch den wogenden Graswald, bis sich die Schuhe nässten im feuchten Wiesengrund, in dem Hunderte der prächtig-ernsten *Svertia* mit *Aquilegia atrata*, *Aconitum napellus* und *variegatum*, *Orobanche gracilis*, *Pedicularis*, *Sceptrum Carolinum* und *Dianthus superbus* sich zusammengesellt hatten. Allmählich trat der Hochmoorcharakter immer deutlicher in die Erscheinung; unter dem gemeinen Volk der *Calluna*- und der *Andromeda*büsche prangte verstreut *Arnica montana*, *Senecio* und *Cirsium*, die Moorheidelbeere (*Vaccinium*), *Gentiana Pneumonanthe* und *Asclepiadea*. *Graciola officinalis*, das Gnadenkraut, dann die Wasserhalmgewächse und *Pinguicula vulgaris*; *Orchis palustris* stand schon in Samenhildung, wie auch *Epipactis palustris*; dann noch zwei Schritte und die herrliche Sumpfsiegwurz, *Gladiolus palustris*, ragt über ihre Umgebung sieghaft hervor. *Iris sibirica* konnte ich, obwohl sie von andern verzeichnet, nicht mehr finden, dagegen reiche Ausbeute an Binsengewächsen (*Juncus Scheuchzeri*), Rispengräsern, Schwingel u. a. Von Sonnentaugewächsen gewahrte ich noch nichts, wie wäre es aber, dort in der muldenartigen Senkung Nachschau zu halten, wo das rötliche Moos sich zu erhöhten Polstern dichtet? Richtig, da war schon der gemeine Vertreter dieser Familie *Drosera rotundifolia*, und hier nicht weit davon der Bastard *Drosera obovata*, doch liess *Dr. anglica* sich trotz eifrigsten Suchens nicht finden, während die in der Umgebung von Seeg heimische *Dr. intermedia* in den oberen Mooren völlig zu fehlen scheint. Ueber einige tiefe Neugräben, wo eben erst der Spaten geruht hatte, ging es nun zu einem kleinen Walddistrikt, in welchem neben der bereits verblühten *Linea borealis* und grossen Stauden von *Verastrum album* sich endlich auch das ehrwürdige Eiszeitrelikt *Salix myrtilloides* blicken liess als Ausläufer seines nahen Hauptsitzes am Hopensee. An *Pinus montana variatio uncinata* vorbei ging es nun an eine kleine Revision der Birkengewächse, die sich hier zu ganzen kleinen Waldbeständen ihrer Art mit *Alnus viridis* gemischt vergesellschafteten; *Betula humilis* und *verrucosa* waren bald gefunden, während *Betula nana*, obwohl in höheren Lagen nicht so selten, hier leider schon vertrieben schien. — Nun war es aber Zeit geworden, den Heimweg anzutreten. Um die Nesselwanger Höhenzüge rötet sich der Himmel im letzten Abendschein. Sollte ich, ohne ein Stück Wild zu schauen, heimkehren? Meine Einsamkeit kam mir erst zum Bewusstsein, obwohl die schwüle Luft von tausenderlei Insekten durchzittert wurde. Hinter den Tannheimer Bergriesen

ballt sich arges Wettergewölk — da reisst mich der schrille Ruf eines Wachtelkönigs aus sinnenden Gedanken und einige Birkhennen bäumen in nächster Nähe auf. Wie schwarze Waldgeister heben sie sich gegen den leuchtenden Abendhimmel ab. Ich durchquere das Moor so gut es geht auf dem kürzesten Wege, gehe den Tümpeln, in denen *Eriophorum vaginatum*, *latifolium* und *gracile* und — etwas entfernter *E. Scheuchzeri* üppig wuchern, aus dem Wege, nehme rasch noch einige *Carex*-Arten zum späteren Bestimmen mit und trete nach manchen gewagten Sprüngen wieder auf festes Land. Schon wird der erste Donner hörbar, der dem Naturbeobachter es zur traurigen Gewissheit werden lässt, dass der kommende Tag die schier endlose Kette der Regentage wieder fortspinnen wird, wer weiss es, wie lange noch? Doch heute ist heut — sagt das lustige Liedlein, und dies scheinen auch die Tausende und aber Tausende von Dämmerfaltern einer einzigen Gattung (des silberweissen Wurzelbohrers) zu denken, die über den hohen Riedgräsern ihre Liebeswerbetänze vollführen. Wie gebannt stehe ich vor diesem wundervollen Tanzphänomen, der ganze Graswald ist wie mit einem einzigen wogenden Flügelschleier überzogen. Wie gut ist's, dass die armen Geschöpflein nicht ahnen, dass reichlich drei Viertel ihres Erdendaseins von der grausamen Witterung dieses Sommers ihnen geraubt ist, welch ein Trost aber für uns Menschen und jene ehrwürdigen Kiefern dort am Rand des Moores, dass wir auch diese trüben Tage wohl überdauern werden.

III. Bergwanderung.

Die uralte Sage von dem Wundergarten auf einsamer Gletscherhöhe, den der geheiligte weisse Gamsbock hütet, und der sich nur gottbegnadeten, unschuldsvollen Gemütern aufzutut, hat tiefen Sinn. Mit heiligem Schauer nur soll der Mensch der einsamen Bergblumenpracht sich nahen, nicht als frevelnder Räuber dieses Schatzes, und so bin auch ich früher stets nur allein oder nun mit der gleich gestimmten Lebensgefährtin hinaufgewallt zum Wundergarten der Natur.

Gestern aber ward's anders beschlossen; ein munteres junges Völkchen wollte sich da einmal von kundiger Leitung in die Bergpflanzenwelt einführen lassen, und in der Hoffnung, dass es mir glücken könne, demselben manche von uns Pflanzenfreunden verpönte Unsitte der Bergfahrten abzugewöhnen, hatte ich die Führung zugesagt. Aber, erste Bedingung: es wird nirgends ausgegraben und nur unter Kontrolle gepflückt!

— Als man hierüber einig war, ging's an die Auswahl der Tour. „Aggenstein“ hiess es zuerst. „Nicht übel! Aha, aufs Edelweiss ist's abgesehen; nein, zur Zerstörung einer der letzten Allgäuer Zufluchtsstätten der Edelblume wollen doch wir nicht beitragen! Freilich gäb's noch manch herrlichen sonstigen Fund dort: *Campanula thyrsoides*, *Arenaria ciliata*, *Nigritella suaveolens*, *Avena sempervirens*, *Saxifraga oppositifolia*, *Tayloria serrata* und anderes mehr; aber, nein, nein, dorthin reicht die Zeit des schon merklich abnehmenden Tages nicht mehr.“ — „Also Tegelberg“ — „liesse sich machen; Zugangsvariante: Alpenrosenweg mit Standort des freilich längst nicht mehr blühenden Frauenschuhs, von *Lilium Martagon* u. a., dann weiter oben die herrlichen Alpenastern, *Nigritella*-Standplätze und die edleren *Gentianen* — doch nein, da war man ja schon oben.“ — „Säuling“? — „Gut, da gäbe es die Waldflora der Blöckenau, die köstlichen Wiesengründe des Aelpeles und die weit berühmte Flora der „Gamswiese“; und an den Hängen *Rhododendron Chamaecistus*. — Aber seid ihr schwindelfrei?“ Das verschämte Verneinen einer Ausflugsgegnossin lässt uns auch diesen Plan aufgeben. „Also Schlicke“ — „Jawohl, Schlicke, abgemacht!“

Ein nebeliger Morgen; der Rauch drückt sich durch die schmalen Gässlein des Städtchens; da saust der Postmotor vollgepfropft dahin, fast schneller als das gemütliche Bähnlein, das uns jenseits der Reichsgrenze nach Musau führt. Und nun ans Klettern, denn die jache „Achsel“ will erzwungen sein. Hochatmend hält man da und dort Umschau, wenn der Steilhang gemüthlicheren Halt gewährt. Doch nirgends eine über die gewöhnliche Waldflora sich erhebende Erscheinung. Zu erwähnen wäre allenfalls *Ribes alpinum*, *Aquilegia atrata*, *Myosotis silvatica*, *Viola biflora*. Nun ist mit etwa 1000 m die Alpenrosengrenze erreicht und zu den üppigen Büschen von *Rhododendron hirsutum* gesellt sich da und dort der hier nicht allzu häufige Bastard: *Rh. intermedium*. Bald geht es, den rauschenden Sabach links lassend, durch herrlichen gemischten Waldbestand, an dessen Lichtungen wir noch *Amelanchier vulgaris*, *Taxus bacata*, *Aspidium lonchitis*, *Asplenium viride*, *Lycopodium* und andere farnartige Gewächse in prächtigen Exemplaren bewundern können; nur Hirschzunge und Rippenfarn — angeblich auch hier heimisch — wollen sich nicht finden lassen. An den nun betretenen Steilhängen der nahen Musauer Alm sehen wir da und dort *Hieracium aurantiacum*, verschiedenartige *Alchemillen* und auf den eingestreuten Felsblöcken *Sedum atratum* und *album*, die Futterkrippe der Raupe des herrlichen Apollofalters, den wir hierzulande in mindestens fünf Varietäten als edlen Landsmann bezeichnen dürfen. Ueber

alpine *Iuncus*- und *Carex*arten sowie andere alpine Gräser, zwischen denen *Crepis aurea*, *Saussurea alpina*, *Cirsium Spinosissimum* und *Carduus defloratus* hervorlugen, geht es jetzt den Legföhren zu, in deren schattendem Geäst zur Mittagsstunde manch feister Gamsbock der Rast pflegt. Das Geräusch rieselnder Steine sagt uns, dass eben ein Rudel dieses Edewilds, das von uns Witterung bekam, flüchtig ging. Die Krummholzregion verändert das Pflanzenbild mit einem Schlage, und kaum kann ich mich der vielen Fragen erwehren: Hier *Geranium incisum*, dies *Aconitum napellus*, das *Ranunculus platanifolius*, *Astrantia major*, *Pinguicula alpina*, *Senecio cordatus*. *Dryas octopetala* und das liebliche Blättlein der *Soldanella alpina*. Werden wir deren zierlicheren Schwester, *S. pusilla*, auch noch begegnen? —

Nach einigen frisch genommenen Serpentinien nähert man sich einem Geröllfeld, nur spärlich von Grasbändern durchzogen. „Hallo, jetzt aufgepasst! Nun kommt die Hauptmahlzeit“; schon verteilen sich die Vordersten im Gerölle. „Vorsicht, kein Steinschlag!“ Da und dort ertönen freudige Rufe; nun kommen sie schon gelaufen. „Dies da?“ — „*Hieracium villosus*“, „*Crepis alpestris*, *Phyteuma Michellii*, *Achillea atrata*, *Gnaphalium Norwegicum*, *Erigeron uniflorus*, *Bellidiastrum*, *Valeriana montana*, und nun — bravo! *Gentiana brachyphylla* und die herrliche *Campanula barbata*.“ Ueber dem Bestimmen sind uns einige schon vorausgestiegen und winken zum Zeichen eines schöneren Fundes; es ist ein spätes Exemplar der prächtigen *Senecio Doronicum*. „Aber hört einmal! Wer mir jetzt *Androsace lactea* bringt, erhält ein Extrastück Schokolade.“ Ich beschreibe das herzige Blümlein: „eine einzelne weisse Vergissmeinnichtblüte an dünnem Stengel, innen gelb gezeichnet.“ Nicht lange, so werden mir allerhand Beutestücke unter die Nase gehalten. „Nein, das ist eine *Silene*, und dies *Gypsophila repens*; dies hier ist *Draba tomentosa* und hier die *Hutchinsie*.“ Da endlich kommt der Glückspilz mit der richtigen Beute. „Wer bohrt denn dort in die Erde hinein, wie ein mausender Dackel?“ Der Uebeltäter wird verhaftet und kommt mit einem am Wurzelstock abgerissenen Polster der edlen *Silene acaulis* zurück; das schöne Pflänzlein ist verloren, aber die Samenkapseln sind schon reif. Nun ein Sammelruf, dann geht es zur Spitze mit ihrem jähen Absturze nach Norden. Die kurze Rast mit prächtiger Bergschau nach der Orientierungstafel brachte nichts Neues für die Botanisierbüchse. Beim Abstieg kamen noch *Gentiana lutea*, *Sempervivum montanum* und *Botrychium lunaria* in den Weg. In der prächtig gelegenen Otto Maier-Hütte wurde bei reichlichem Mahl und allerlei Scherz die ganze Ausbeute noch durchgesprochen; dann ging's mit Sturmeseile bergab. Doch das Bähnlein hatte kein

Erbarmen und fuhr uns mit höhnnendem Pfeifen davon. So gab's denn einen flotten Heimmarsch, den muntere Wanderlieder würzten:

. . . . „Unter einer grünen Lialind
Sitzt ein kleiner Fink, Fink, Fink,
Singt nur immer: „Mädel wink'!“

scholl es von munteren Mädchenstimmen, als wir an der gestrengen Zollwache vorüberzogen. Manchem aber, der von des Tages herrlichen Eindrücken träumte, schien der Mond noch auf die Liegerstatt, bis er hinter dem Gipfelkreuz der „Schlicke“ mählich versank.





Ueber den derzeitigen Stand der gesetzlichen Schutzbewegung zu Gunsten der Alpenflora unter besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit des „Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen“.

Nachtrag VI.

Von C. Schmolz, Bamberg.

Bayern.

Das Kgl. Bayer. Staatsministerium des Innern hat in dankenswerter Weise unter dem 29. November 1913 die bereits auf der Hauptversammlung des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen durch seinen Vertreter angekündigten Pflanzenschutzvorschriften erlassen und dadurch den einzelnen Kreisregierungen die Möglichkeit geboten, die Pflanzenschutzfrage durch oberpolizeiliche Verordnungen einheitlich zu regeln, die Kenntnis derselben allgemein zu verbreiten und den Vollzug wesentlich zu erleichtern. Diese an die K. Regierungen, Kammern des Innern, erlassenen Vorschriften, denen ein ausführliches Gutachten der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der einheimischen Flora zugrunde liegt, haben folgenden Wortlaut:

„1. Den Berichten wurde mit Befriedigung entnommen, dass für den Pflanzenschutz schon Erhebliches geschehen ist. Immerhin sind noch grosse Gebiete ohne Vorschriften und die in anderen Gebieten geltenden Bestimmungen weichen im einzelnen wie im ganzen ohne zureichenden inneren Grund vielgestaltig von einander ab. Demgegenüber ist eine möglichste Vereinheitlichung der Vorschriften für ganz Bayern geboten, um die Kenntnis der Vorschriften allgemein zu verbreiten und den Vollzug zu erleichtern.“

Von der Erlassung einheitlicher oberpolizeilicher Ministerialvorschriften muss allerdings abgesehen werden; denn wie die Regierungen, die Bayerische Botanische Gesellschaft und der Landesausschuss für Naturpflege berichten, ist es eine Vielzahl von Pflanzenarten, welche — die einen hier, die andern dort — des Schutzes gegen Ausrottung bedürfen, sodass eine vollständige Rechtseinheit mit einer einheitlichen Liste der zu schützenden Pflanzenarten nicht wohl erreicht werden kann. Immerhin können die oberpolizeilichen Vorschriften einheitlich zu den verschiedenen Listen der einzelnen Regierungsbezirke erlassen werden. Der anliegende Entwurf hat das Einverständnis der Staatsministerien des K. Hauses und des Aeussern, der Justiz und der Finanzen und die gutachtliche Zustimmung der meist beteiligten Regierungen, sowie des Landwirtschaftsrates, dann der Naturschutzkörperschaften gefunden. Es wolle daher in den Regierungsbezirken, in denen bisher völlig ausreichende Vorschriften nicht bestanden, also in Oberbayern, in der Pfalz, in Oberfranken, Mittelfranken und Unterfranken und um der Rechtsgleichheit für das Alpengebiet willen in Schwaben alsbald, in Niederbayern und in der Oberpfalz wenn nicht sofort, so doch bei erster Gelegenheit und in nicht zu ferner Zeit eine Neuregelung und damit ein einheitliches Recht durch die unveränderte Annahme des anliegenden Entwurfes getroffen werden.

2. In diesem Entwurf ist davon abgesehen worden, den Handel mit bewurzelten (wildwachsenden) Pflanzen jeglicher Art zu verbieten; denn darunter fielen mancherlei Pflanzen, die gewiss nicht gefährdet sind. Die Oeffentlichkeit sähe in einer solchen Vorschrift eine unnötige Belästigung. Aus dem gleichen Grund wird davon abgesehen, den Handel mit gepflückten Pflanzen nicht gefährdeter und daher nicht besonders geschützter Arten (z. B. mit Schlüsselblumen, Kornblumen, aber auch mit Beeren, Pilzen, Herbstlaub u. a.) der Erlaubnispflicht zu unterstellen.

3. Die Aufstellung der Liste der zu schützenden Pflanzenarten muss gleichzeitig mit der Erlassung der Vorschriften erfolgen; sie bleibt der Regierung vorbehalten. Der Landesausschuss für Naturpflege und die ihm angehörigen Vereine, bes. die Bayerische Botanische Gesellschaft, dann andere naturwissenschaftliche Vereine werden, soweit noch notwendig, gerne hierzu Gutachten abgeben. Die Liste soll nach der Absicht des Gesetzes wie um des Vollzuges willen auf diejenigen Pflanzenarten beschränkt werden, die in einem nicht ganz engen örtlichen Umkreise in ihrem Bestande ernstlich bedroht sind; es sind das namentlich diejenigen Arten, die zur be-

gehrten marktgängigen Ware geworden sind. Pflanzen, die zwar viel gesammelt und gehandelt werden, aber wegen ihrer Häufigkeit oder Widerstandsfähigkeit trotzdem ungefährdet sind, sollen in die Liste der oberpolizeilichen Schutzvorschriften nicht aufgenommen werden. Das Gleiche gilt von Pflanzen, die zwar nur an wenigen Standorten vorkommen, aber weder vom Handel noch sonst begehrt werden.

Dagegen sollen nach dem beiliegenden Gutachten der Bayer. Botanischen Gesellschaft die hauptsächlichsten der allgemein bedrohten Pflanzengruppen, wie die Knabenkräuter (Orchisarten), die Enzianarten — und zwar diese wohl am besten unter diesen Sammelnamen, denen besonders bekannte und wichtige Artnamen in Klammern beigelegt werden können —, die See- und die Teichrose, die Stechpalme übereinstimmend in die Liste zu allen oberpolizeilichen Vorschriften aufgenommen werden.

Das Sammeln von Beeren und Pilzen und der Handel damit sollen der Erlaubnispflicht nicht unterstellt werden.

4. Besondere distrikts- oder ortspolizeiliche Vorschriften sollen nur bei nachgewiesenem Bedürfnis erlassen werden, also da, wo örtliche Pflanzenbesonderheiten zu schützen sind oder wo wegen besonderer örtlicher Verhältnisse, z. B. der Nähe der Grossstadt, sonst ungefährdete Arten des Schutzes bedürfen. Nach § 11 des Entwurfs können die distrikts- oder ortspolizeilichen Vorschriften nicht eine beliebige von den oberpolizeilichen Vorschriften abweichende Regelung treffen, sondern sie können nur entweder den Schutz der oberpolizeilichen Vorschriften auf andere Pflanzenarten ausdehnen oder sachlich weitergehende Verbote, wie etwa das Verbot jeglichen Abpflückens, also das unbedingte Schongebot für räumlich genau abgegrenzte Schonbezirke aufstellen.

Sollten übrigens späterhin durch den Handel noch andere als die jetzt oberpolizeilich zu schützenden Pflanzenarten bedroht werden, so könnte es je nach den Umständen zu ihrem Schutze genügen, den neuen Handel soweit erforderlich ortspolizeilich zu verbieten. In derselben Weise kann in grossen Städten sogar ein Handelsverbot zugunsten von Pflanzenarten notwendig werden, die dort gar nicht heimisch sind, sondern aus anderen Gebieten Bayerns eingeführt werden.

Eine distrikts- oder ortspolizeiliche Sonderregelung des Enziangrabens, wie sie § 2 Abs. II vorbehält, wird wohl nur allenfalls für Oberbayern und Schwaben nach dem für diese Regierungen anliegenden Auszug aus der Note des Staatsministeriums der Finanzen vom 5. 11. 1913 allenfalls veranlasst sein.

Vor der Erlassung solcher Vorschriften sollten Vertretungen der beteiligten Kreise gehört werden.

5. Erlaubnisscheine dürfen ausgestellt werden nur insoweit, als hiedurch nach sorgfältiger Prüfung die Erhaltung der Pflanzenarten nicht geschädigt wird. Die Erlaubnisscheine dürfen nie in Bausch und Bogen für alle geschützten Pflanzenarten ausgestellt, sie müssen stets auf bestimmte namentlich aufzuführende Arten beschränkt werden. Arbeitskräftigen Leuten sollen sie in der Regel verweigert werden; auf die wirtschaftlichen Verhältnisse der Gesuchsteller ist zu achten. Der Wochenmarkthandel und das Hausieren mit geschützten Pflanzen ist tunlichst zu beschränken. Ausschreitungen, so etwa der Verwendung einer Vielzahl geschützter Pflanzen zu Kränzen, z. B. aus Edelweiss oder Enzian, ist vorzubeugen und vorkommenden Falles mit Strenge durch Einschränkung der Erlaubnis entgegenzutreten. Auch bezüglich der Ausstellung der Erlaubnisscheine empfiehlt es sich, vor der grundsätzlichen Entscheidung wirtschaftlich wichtiger Fragen Vertretungen der beteiligten Handelskreise zu hören.

Von den Erlaubniserteilungen sollen die beteiligten Forstämter und Naturschutzvertretungen verständigt werden. Von der Befugnis, ein Bild des Sammlers zur Aufnahme in den Schein zu erhalten, wird nur unter besonderen Verhältnissen Gebrauch zu machen sein.

Die Erlaubnisscheine sind gebührenpflichtig; hievon die Sammler, die wissenschaftliche Zwecke verfolgen, auszunehmen, geht nach dem Gesetze nicht an.

6. Die Ueberwachung der Einhaltung der Vorschriften obliegt der Gendarmerie und den Organen der Ortspolizei, namentlich auch des Feldschutzes. Auch die Organe der Ortspolizei wenden dem Pflanzenschutz seit jeher dankenswertes Augenmerk zu. (Vgl. E. des Staatsministeriums der Finanzen, Min.-Forstabt., vom 12. 5. 1910 Nr. 15230 an die K. Regierungen von Oberbayern und Schwaben.) Ferner hat das Staatsministerium der Finanzen mit Entschliessung vom 17. September 1912 Nr. 27284 auch die Grenzaufsichtsbeamten angewiesen, beim Vollzuge der Pflanzenschutzvorschriften insoweit als es mit der Grenzaufsicht zu vereinbaren ist, bis auf weiteres in der Weise mitzuwirken, dass sie Zuwiderhandelnde zur Unterlassung der verbotenen Handlungen auffordern und sie in geeigneten Fällen alsbald der nächsten Gendarmeriestation oder Ortspolizeibehörde anzeigen.

7. Zur Erfüllung dieser Aufgaben muss den Ueberwachungsbeamten die Kenntnis der geschütz-

ten Pflanzenarten vermittelt werden. Die allgemeine Hinausgabe von Tafeln ähnlich den Tafeln des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen ist leider nicht tunlich. Die Belehrung wird vielmehr am besten mündlich unter Vorzeigung der geschützten Pflanzen geschehen. Hiezu wird vielfach die dankenswerte unentgeltliche Unterstützung von Mitgliedern der Botanischen Gesellschaft und verwandter Vereine, dann anderer pflanzenkundiger Naturfreunde, besonders aus dem Lehrstande erwirkt werden können.

8. Die Ueberwachung muss besonders beim Handel in den grösseren Städten und an Fremdenverkehrsorten einsetzen. Uebertretungen sind hier in der Regel nach fruchtloser Warnung zur strafrechtlichen Ahndung zu bringen; mit der Behörde des Sammelgebietes ist geeigneten Falles ins Benehmen zu treten. In gleicher Weise ist den gewerbsmässigen Sammlern besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Aber auch Ausflügler und Berggänger, die mit Büschen geschützter Pflanzen betroffen werden, sind ruhig, doch entschieden auf die Ungehörigkeit und Strafbarkeit ihres Tuns hinzuweisen und in erheblicheren Fällen der Polizeibehörde zur Erwägung der Strafanzeige zu melden.

Das kann umso eher geschehen, als wirkliche Naturfreunde dadurch nicht getroffen werden; denn sie erfreuen sich am Pflanzenschatze der Natur, ohne ihn zu plündern. Doch ist auch hier zu beachten, dass auf dem Gebiete des Heimatschutzes nach Möglichkeit nicht mit polizeilichem Zwange, sondern mit taktvoller pfleglicher Behandlung vorgegangen werden soll und dass es, wie die M.-E. vom 2. 6. 1912 bemerkte, die beste Abwehr heimatschädigender Uebergriffe und die beste Förderung des Heimatschutzes ist, die Allgemeinheit dafür besonders auch durch stetige Mitwirkung der Presse zu gewinnen. Von ganz besonderem Werte wird es sein, wenn die Schule gemäss der Entschliessung des Kultusministeriums vom 2. 4. 1912 immer wieder auf die Kinder im Sinne der Heimatliebe, der Naturfreude und der Pflanzenschonung einwirkt.

9. Im Sinne einer solchen Einwirkung auf die Oeffentlichkeit kann auch der Aushang der oberpolizeilichen Vorschriften an wichtigen Bahnhöfen der Gebirgs- und der grossstädtischen Ausflugsorte zweckmässig sein. Das K. Staatsministerium für Verkehrsangelegenheiten hat Anweisung an die K. Eisenbahndirektionen ergehen lassen, einen solchen Aushang kostenfrei zuzulassen, soweit es der verfügbare Raum gestattet. Verhandlungen über die Herausgabe eines einheitlichen Merk- und Anschlagblattes sind eingeleitet.

10. Sämtliche ober-, distrikts- und ortspolizeilichen Vorschriften zum Pflanzenschutz sind von nun an in je 4 Stück vorzulegen.“

Gleichzeitig hat das K. Staatsministerium des Innern einen Musterentwurf für oberpolizeiliche Regierungsvorschriften zum Pflanzenschutz herausgegeben, der in seinen Anlagen Beispiele der zu schützenden Pflanzengattungen und Arten sowie Muster eines Erlaubnisscheines enthält. *) Es steht zu hoffen, dass die für die Alpenflora in Betracht kommenden K. Regierungen von Oberbayern und von Schwaben und Neuburg unverzüglich die namentlich zur Bekämpfung des Handels so dringend notwendigen oberpolizeilichen Vorschriften erlassen, welche sodann im nächsten Bericht veröffentlicht und besprochen werden.

Oesterreich-Ungarn.

Am 1. Oktober 1913 hat der Vorarlberger Landtag ein Gesetz betreffend den Schutz der Alpenflora angenommen **), welches wohl in Bälde die Allerhöchste Genehmigung erhalten wird. An dem Zustandekommen desselben hat der Verein zum Schutze der Alpenpflanzen insofern mitgewirkt, als er zu den Vorarbeiten auf Ansuchen reiches Material zur Verfügung gestellt hat.

Den Vorschriften zufolge sind nachfolgende Pflanzen und Baumarten geschützt: 1. Alpenaster, 2. Alpenakelei, 3. Alpen-Mannstreu, 4. Alpenveilchen, 5. Aurikel, 6. Brunellen, 7. Edelweiss, 8. Echte und ährige Edelraute, 9. Gelber Enzian, 10. Ungarischer Enzian, 11. Purpurroter Enzian, 12. Punktierter Enzian, 13. Feuerlilie, 14. Frauenschuh, 15. Türkenbund. Als schonungsbedürftige Pflanzen (Bäume) im Sinne des Gesetzes sind bezeichnet: 1. Stechpalme, 2. Zirbelkiefer und 3. Eibe.

Von besonderer Wichtigkeit ist, ähnlich dem Salzburger Gesetz, der § 8, wonach ein weitergehender Schutz der dem Gesetz unterstehenden Pflanzen gegen Ausrottung, nach Massgabe der örtlichen Verhältnisse, von der Statthalterei im Einvernehmen mit dem Landesaussschusse, durch Abgrenzung von Schonbezirken und durch Festsetzung von Schonzeiten im Verordnungswege verfügt werden kann. In Salzburg und Vorarlberg sind nunmehr mustergültige Vorschriften erschienen. Wo bleibt Tirol?

*) Anhang pag. 83.

**) Anhang pag. 87.



O. Wernhard-Berchtesgaden phot.

Warnungstafel im Pflanzenschonbezirk Berchtesgaden.

Gelegentlich der Hauptversammlung des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins im Jahre 1912 in Graz, wurde auf Antrag der Sektion Hochland der Hauptausschuss genannten Vereins beauftragt, durch Anträge an die österreichischen Behörden zweckentsprechende Vorkehrungen zum Schutze der in Oesterreich ganz besonders bedrohten Alpenflora in die Wege zu leiten. Zu diesem Zwecke setzte sich der Hauptausschuss mit dem Verein zum Schutze der Alpenpflanzen ins Benehmen und ersuchte denselben um Erstellung eines Gutachtens über den bisherigen Schutz der Alpenpflanzen in Oesterreich, welches als Unterlage für die an die Behörden zu richtenden Eingaben dienen sollte. Diesem Ersuchen wurde seitens unseres Vereins gerne nachgekommen, da er sich von einer gemeinsamen Aktion mit dem mächtigen Alpenverein zugunsten der Alpenpflanzen viel versprach. Im nachfolgenden möge das Gutachten im Wortlaute Platz finden:

Memorandum

über den Schutz der Alpenflora in Oesterreich.

Vor reichlich 12 Jahren setzte in fast allen Kulturländern eine mächtige Bewegung ein zugunsten der Erhaltung der Denkmäler der Natur, deren Wert man allmählich erkannte und deren Schutz seitens der Behörden, Vereine und Einzelpersonen angestrebt wurde.

Eines der hervorragendsten, altehrwürdigsten Naturdenkmäler ist die aus der Tertiärzeit stammende Alpenflora; kein Wunder, dass sich die Naturschutzbestrebung in erster Linie ihr zuwandte.

Hat von der Gesamtpflanzenwelt die Alpenflora durch ihre Höhenlage der fortschreitenden Kultur bis jetzt noch den grössten, erfolgreichsten Widerstand geleistet, so ist es nicht zu verkennen, dass auch ihr gerade in jüngster Zeit bedeutende Gefahren drohen, und zwar sind es nachfolgende Faktoren, deren unheilvoller Einfluss auf den Bestand und die Weiterentwicklung der Alpenpflanzen nicht geleugnet werden kann: die modernen Verkehrsmittel und der damit bedingte Aufschwung der Industrie, die allmählichen Fortschritte der Landwirtschaft in bezug auf rationelle Düngung der Alpenmatten, der von Jahr zu Jahr zunehmende Touristenstrom und schliesslich der ungemein schädigende, schwunghafte Handel mit Alpenpflanzen, namentlich nach England. Der Schaden, den Industrie, Fremdenverkehr und Handel unter der Alpenflora in der Schweiz angerichtet haben, ist unverkennbar. Aber auch in den Ostalpen werden wir in wenigen Dezennien Verhältnisse

haben, die den allmählichen Untergang eines Teiles der Alpenflora herbeiführen müssen, und zwar wird man mit ihr ungleich schneller fertig werden, als mit einem andern Naturdenkmal, dem Urwald, zu dessen Zerstörung der Mensch rund 1000 Jahre benötigte.

Von den vorgenannten Faktoren schlägt der Handel den Alpenpflanzen die tiefsten Wunden, durch ihn werden ganze Gebietsteile durch systematische Ausplünderungen artenarm gemacht. In den Preislisten der Händler werden die Pflanzen zu zehntausenden angeboten.

In richtiger Erkenntnis der Gefahren, die der Alpenflora drohen, und von dem Wunsche beseelt, zu retten, was noch zu retten ist, haben sich in den letzten Jahren in der Schweiz, in Frankreich, in Italien und insbesondere in Deutschland und Oesterreich Gesellschaften gebildet, welche den Schutz der Natur und insonderheit den der Alpenpflanzen auf ihre Fahne geschrieben und eine segensreiche Tätigkeit entfaltet haben.

Diese richtete sich in erster Linie auf die Erstrebung gesetzlicher Schutzmassregeln zugunsten der Alpenflora und so ist in den vorgenannten Ländern eine Reihe von Gesetzesvorschriften entstanden, welche bei richtiger Handhabung und richtigem Ausbau wohl imstande sein dürften, auf den Gesamtbestand erhaltend und fördernd zu wirken. Mustergültiges wurde in dieser Beziehung in der Schweiz und in Bayern geschaffen, da man in beiden Ländern nicht nur einzelne gefährdete Pflanzen schützte, sondern die Möglichkeit bot, ganze Gebietsteile als Pflanzenschonbezirke zu erklären.

Im österreichischen Alpengebiet fehlt es leider bis heute an einem durchgreifenden Schutz der Alpenpflanzen. Insbesondere fehlt in den Kronländern Salzburg und Tirol, in denen die Alpenflora am meisten gefährdet ist, jede gesetzliche Handhabe, der Zerstörung Einhalt zu tun. Da in dem angrenzenden Bayern nunmehr mustergültige Vorschriften bestehen, wodurch der Pflanzenraub wesentlich erschwert ist, tragen Salzburg und Tirol fast ausschliesslich die Kosten des Massenbedarfs der Händler.

Eine vergleichende Zusammenstellung der in Bayern und in Oesterreich bis jetzt erlassenen Gesetze möge dartun, wie sehr es an einem rationellen Schutz der Alpenflora in Oesterreich fehlt.

Bayern.

Auf Anregung des Vereines zum Schutze der Alpenpflanzen und des Bayerischen Landesausschusses für Naturpflege verfügte die k. bayer. Landesregierung am 6. Juli 1908

die Aenderung des Art. 2 des Strafgesetzbuches, dessen Art. 22 b, Absatz II, folgenden Wortlaut bekam: „. . . . gleicher Strafe unterliegt, wer den Ober-, Distrikts- und Ortspolizeilichen Vorschriften zuwiderhandelt, die zum Schutze einheimischer Tier- und Pflanzenarten gegen Ausrottung erlassen worden sind.“

Auf Grund dieses Gesetzes erliess die k. Regierung von Oberbayern am 19. Oktober 1909 Oberpolizeiliche Vorschriften zum Schutze von 18 einheimischen Alpen- und Voralpenpflanzen und drei Baumarten gegen Ausrottung. Nach § 7 dieser Verordnungen kann, was von besonderer Wichtigkeit ist, die Bestimmung von Schonbezirken und Schonzeiten durch Distrikts- oder Ortspolizeiliche Vorschriften verfügt werden.

Die am 28. Oktober 1909 erschienenen weiteren Oberpolizeilichen Vorschriften der k. Regierung von Schwaben und Neuburg schützen 19 Pflanzen und 3 Baumarten.

Auch hier sind weitergehende Distrikts- und Ortspolizeiliche Vorschriften nach Massgabe der örtlichen Bedürfnisse vorbehalten, d. h. auch hier sind unter Umständen Schonbezirke ins Auge gefasst.

Die Wirkung jener Oberpolizeilichen Vorschriften war zunächst die, dass eine Reihe von Bezirksämtern und Städten auf Grund derselben Distriktpolizeiliche Vorschriften zum Schutze bestimmter Pflanzen erliess.

Die k. Bezirksämter:

Friedberg am 6. Juli 1908, Berchtesgaden am 15. April 1910 (mit Schonbezirk), Markt Oberndorf am 17. August 1910, München am 11. März 1910, Freising am 28. Juni 1911 (mit Schonbezirk), Aibling am 11. August 1911, Sonthofen am 22. Oktober 1911 (mit Schonbezirk), Rosenheim am 20. Februar 1912, Wolfratshausen am 10. Februar 1912 (mit Schonbezirk).

Die Städte:

München am 21. Juli 1910,

Rosenheim am 3. Mai 1912.

Infolge dieser Verordnungen sind z. B. in Bayern 83 Alpen- und Voralpenpflanzen geschützt und 6 Pflanzenschonbezirke, darunter der 8203 Hektar grosse Schonbezirk bei Berchtesgaden, errichtet.

Weil die Handhabung der Gesetze bis in die jüngste Zeit eine ungenügende war, hat sich das k. bayer. Staatsministerium laut Verfügung vom 2. Juni 1912 zu einer schärferen Tonart entschlossen und sämtliche Kreisregierungen angewiesen, nicht nur die Polizeibehörden zum strengen Vollzug der Vorschriften

anzuhalten, sondern auch eine Beschränkung des Verkaufes geschützter Pflanzen ernstlich in Erwägung zu ziehen. Die spätere Erlassung einer weiteren Oberpolizeilichen Vorschrift für ganz Bayern auf Grund der in den k. Regierungsbezirken gemachten Erfahrungen behält sich das k. Ministerium des Innern vor.

Oesterreich.

Anders liegen die Verhältnisse in Oesterreich. Neben einer Reihe älterer Verordnungen zum Schutze der Pflanze Edelweiss haben nur drei Kronländer bis jetzt einigermaßen moderne Pflanzenschutzgesetze erlassen: das Erzherzogtum Oesterreich unter der Enns, das Herzogtum Kärnten und das Erzherzogtum Oesterreich ob der Enns. Für Steiermark und Salzburg liegen Entwürfe vor, die jedoch noch der Sanktionierung harren.

Die bis jetzt in den österreichischen Kronländern erlassenen Gesetze und Verordnungen sind folgende:

- A. Aeltere Gesetze: 1. Gesetz des Herzogtums Salzburg vom 17. Februar 1886 betreffend den Schutz der Pflanze Edelweiss.
2. Gesetz der gefürsteten Grafschaft Tirol vom 7. August 1892 betreffend den Schutz der Pflanze Edelweiss.
 3. Gesetz des Herzogtums Krain vom 29. Mai 1898 betreffend den Schutz des Edelweiss und des Blagayschen Seidelbastes (*Daphne Blagayana*).
 4. Gesetz des Erzherzogtums Oesterreich unter der Enns vom 14. Oktober 1901 betreffend den Schutz von Edelweiss.

- B. Aeltere Verordnungen: 5. Kundmachung der k. k. Bezirkshauptmannschaft Bregenz vom 29. Mai 1886 betreffend Edelweiss.
6. Kundmachung der k. k. Statthalterei Graz vom 4. Juni 1887 betreffend Speik (*Valeriana celtica*), Enzianarten (*Gentiana luteola*, *punctata*, *pannonica*), Isländisches Moos (*Lichen islandicus*) und niederliegende Azalee (*Azalea procumbens*).
 7. Kundmachung der k. k. Bezirkshauptmannschaft Murau vom 7. Juni 1904 betreffend das Sammeln von Alpenkräutern, insbesondere von *Saxifraga hieracifolia*, *Saxifraga cernua*, *Valeriana celtica*.

8. Kundmachung der k. k. Bezirkshauptmannschaft Gmunden vom 24. Juli 1907 betreffend den Schutz der Alpenpflanzen.

C. Neuere Gesetze: 9. Gesetz des Erzherzogtums Oesterreich unter der Enns vom 29. Januar 1905 betreffend den Schutz von Edelweiss, Kohlröschen, Frauenschuh, Aurikel und Kervernstendelarten.

10. Gesetz des Herzogtums Kärnten vom 14. März 1908 betreffend den Schutz der Pflanzen Edelweiss und Edelraute.
11. Gesetz vom 28. Mai 1910, wirksam für das Erzherzogtum Oesterreich ob der Enns betreffend den Schutz von 19 Alpenpflanzen:

1. Alpenlavendel, 2. Edelweiss, 3. Hirschzunge, 4. Langer Schildfarn, 5. Gelappter Schildfarn, 6. Stacheliger Schildfarn, 7. Fliegenähnliche Frauenträne, 8. Spinnenähnliche Frauenträne, 9. Hummelähnliche Frauenträne, 10. Schwarzes Kohlröschen, 11. Rotes Kohlröschen, 12. Schmalblättriges Kohlröschen, 13. Frauenschuh, 14. Weissler Speik, 15. Roter Speik, 16. Gemeine Schachblume, 17. Alpenrose, 18. Aurikel, 19. Alpenveilchen.

12. Kundmachung des Magistrats der k. k. Haupt- und Residenzstadt Wien betreffend das Verbot des Feilhaltens und des Verkaufs mehrerer Arten von Pflanzen mit Wurzeln und blühender Obstreiser auf den Märkten und in den Markthallen Wiens. Diese Pflanzen sind:

1. Küchenschelle, 2. Waldwindröschen, 3. Frühlingsadonis, 4. Schwarze Nieswurz, 5. Erdscheibe, 6. Bestäubte Schlüsselblume, 7. alle Enzianarten, 8. Wohlriechender Seidelbast, 9. Narzisse, 10. alle Schwertlilien, 11. alle Orchideen, 12. Türkenbund, 13. Hirschzunge.

D. Gesetzentwürfe: 13. Gesetzentwurf, wirksam für das Herzogtum Steiermark betreffend den Schutz von Alpenpflanzen.

14. Gesetzentwurf, wirksam für das Herzogtum Salzburg zum Schutz von 15 Alpenpflanzen und 3 Baumarten. Bemerkenswert ist der § 8 dieses Entwurfs, nach welchem zum ersten Male für Oesterreich die Abgrenzung von Schonbezirken und die Festsetzung von Schonzeiten verfügt werden kann.*)

*) 15. 1913, 1. Okt. Gesetzentwurf, wirksam für das Land Vorarlberg zum Schutze von 15 Alpenpflanzen und 3 Baumarten. Hier sind ebenfalls Schonbezirke und Schonzeiten vorgesehen.

Im ganzen österreichischen Alpengebiet sind durch Gesetz und Verordnung nur 33 Alpen- und Voralpenpflanzen geschützt, im Vergleich zu dem viel kleineren bayerischen (83 Pflanzen!) eine verschwindende Anzahl. Fast die gleiche Anzahl wie in Bayern ist in 18 schweizerischen Kantonen geschützt. Nachdem nunmehr auch in den französischen Alpen, speziell in dem Dauphiné, der Schutz der dortigen Flora durch Bildung einer Reservation grosszügig in die Hand genommen worden ist, dürfte es für Oesterreich ein Akt der Notwendigkeit sein, den Schutz der gefährdeten Pflanzen ebenfalls energisch zu betätigen.

In erster Linie wäre es notwendig, durch Reichsgesetz nachfolgende Arten, welche fast in jedem Kronlande mehr oder weniger, namentlich durch den Handel, gefährdet sind, zu schützen:

1. Edelweiss (*Gnaphalium Leontopodium*), 2. Edelraute (*Artemisia mutellina*), 3. Alpenrosen (*Rhododendron ferrugineum*, *Rh. hirsutum* und *Rh. chamaecistus*), 4. Enzianarten (*Gentiana acaulis*, *G. pannonica*, *G. ruba*, *G. lutea*, *G. asclepiadea*), 5. Alpenveilchen (*Cyclamen europaeum*), 6. Kohlröschen (*Nigritella nigra*, *N. rubra*, *N. suaveolens*), 7. Aurikel (*Primula Auricula*), 8. Orchideen (Frauenschuß, *Cypripedium calceolus*), Kervensendelarten (*Ophris*), 9. Speik, echter (*Valeriana celtica*), 10. Küchenschelle (*Anemone pulsatilla*), 11. Türkenbund (*Lilium martagon*), 12. Feuerlilie (*Lilium bulbiferum*), 13. Seidelbast (*Daphne cneorum*), 14. Schwarze Nieswurz (*Helleborus niger*).

Von Bäumen: 15. Stechpalme (*Ilex aquifolium*), 16. Zirbelkiefer (*Pinus Cembra*), 17. Eibe (*Taxus baccata*).

Diese vorstehende Liste durch Reichsgesetz geschützter Pflanzen könnte sodann in den einzelnen Kronländern je nach Massgabe der örtlichen Verhältnisse beliebig ergänzt werden. Der Handel mit bewurzelten Exemplaren, 1 bis 14, müsste absolut verboten, beziehungsweise nur gegen widerruflich auszustellende Erlaubnisscheine gestattet sein.

Ebenfalls durch Reichsgesetz müsste die Möglichkeit der Bildung von Schonbezirken, beziehungsweise Schonzeiten in den einzelnen Kronländern vorgesehen sein. (Siehe Entwurf von Salzburg.)

Bis zum Zustandekommen eines derartigen Gesetzes, welches die unvollkommenen Sondergesetze in den Kronländern überholen würde, könnte zunächst der Handel mit Alpenblumen im Rayon der Bahnhöfe verboten werden. Die betreffenden Eisenbahndirektionen könnten hier leicht Wandel schaffen.

Das Kriegsministerium könnte die strikte Durchführung des Erlasses vom 15. September 1908 betreffend Schonung der Alpenflora durch übende Truppen in Erinnerung bringen.

Das Erscheinen des für Tirol in Instruktion befindlichen Alpenpflanzenschutzgesetzes wäre zu beschleunigen. Auch wäre das baldige Inkrafttreten des im Entwurf fertigen Gesetzes für Salzburg dringend erwünscht.

Von grösster Wichtigkeit wäre die Aufklärung über den so dringend notwendigen Schutz der Alpenflora durch die Schule. Namentlich sollte in den Volks- und Mittelschulen des Alpengebiets immer wieder auf die Schönheit und die Schutzbedürftigkeit dieses herrlichsten Schmuckes unserer Alpen in Wort und Schrift hingewiesen werden. Aufsätze z. B. wie jener von E. Neudörfer: „Schutz den Alpenpflanzen“ in dem von Franz Zeller herausgegebenen Lese- und Sprachbuch für allgemeine Volksschulen in Tirol verdienen Aufnahme in alle Schulbücher der Monarchie. Wenn erst die Naturschutzidee Gemeingut der Jugenderziehung geworden, dann ist sie in die richtigen Wege geleitet, dann wird die Zeit kommen, die drakonische Schutzgesetze überflüssig macht.

C. Schmolz.

Der Hauptausschuss richtete unter Beigabe vorstehenden Memorandums am 5. Juli vor. Jrs. entsprechende Eingaben, in denen namentlich die Ueberwachung des Handels mit Alpenpflanzen sowie strenge Handhabung der bestehenden Gesetze gefordert wurden, an nachfolgende k. und k. Behörden: Ackerbauministerium, Ministerium für Kultus und Unterricht, Eisenbahnministerium, Ministerium für öffentliche Arbeiten, Ministerium für Landesverteidigung, Kriegsministerium und Direktion der Südbahngesellschaft. Bis zum 30. bzw. 22. September vor. Jhrs. haben sowohl das k. k. Kriegsministerium als auch das k. k. Ministerium für Landesverteidigung auf Grund jener Eingaben nachfolgende Bestimmungen erlassen:

„Die im Gebirge übenden Truppen sind anzuweisen, die Alpenpflanzen zu schonen; das massenhafte Abpflücken, insbesondere aber das Ausreissen von Alpenblumen, dann das Ausgraben von Wurzeln solcher Pflanzen ist nach entsprechender Belehrung zu verbieten.“

Das k. k. Ackerbauministerium teilte unter dem 4. November vor. Jrs. mit, dass es dem Schutze der Alpenflora seit jeher besondere Aufmerksamkeit zugewendet und in einer Reihe von Kronländern das Zustandekommen von umfassenden Schutz-

gesetzt in die Wege geleitet habe. Eine Regelung des Pflanzenschutzes im Wege eines Reichsgesetzes, wie im Memorandum vorgeschlagen werde, sei deshalb nicht zulässig, weil der Schutz der Alpenpflanzen als eine Angelegenheit der Landeskultur zu betrachten sei, deren Regelung nach den einzelnen Landesordnungen in die Kompetenz der Landtage gehöre. Die Antworten der übrigen Ministerien, sowie der Direktion der Südbahngesellschaft stehen z. Zt. noch aus, jedoch ist zu erwarten, dass sich alle genannten Behörden in zustimmendem Sinne äussern und zur Durchführung der Pflanzenschutzfrage in den Alpen mitwirken werden.



Anhang.

Die wichtigsten Gesetze und Verordnungen zum Schutze der Alpenpflanzen in den Ländern Bayern und Oesterreich-Ungarn.

Nachtrag VI (1913)

Bayern.

Musterentwurf für oberpolizeiliche Regierungsvorschriften zum Pflanzenschutz.

Auf Grund des Art. 22 b des Polizeistrafgesetzbuches erlässt die K. Regierung, K. d. L., die folgenden oberpolizeilichen Vorschriften zum Pflanzenschutz:

§ 1.

Die wildwachsenden Pflanzen der in der Anlage I verzeichneten Arten sind gemäss den folgenden Vorschriften geschützt.

§ 2.

I. Die Pflanzen der geschützten Arten dürfen nicht mit den Wurzeln, den Knollen oder den Zwiebeln ausgegraben oder ausgerissen werden.

II. Dieses Verbot gilt nicht für Bodenbestellungs- und Bodenverbesserungsarbeiten und für Bau- und ähnliche Arbeiten, die der Grundeigentümer oder der Nutzungsberechtigte selbst oder mit seiner Zustimmung ein anderer vornimmt, ferner vorbehaltlich abweichender distrikts- oder ortspolizeilicher Vorschriften nicht für die Nutzung der Wurzeln geschützter Pflanzenarten für Heil- und gewerbliche Zwecke durch den Grundeigentümer oder den dinglich Berechtigten.*)

§ 3.

I. Zum Verkaufe dürfen Pflanzen der geschützten Arten oder Teile von ihnen nicht abgepflückt, abgerissen oder abgeschnitten werden.

*) Der Vorbehalt im letzten Halbsatz ist durch das Recht des Enziangrabens im Hochgebirge veranlasst und wird nur in denjenigen Regierungsbezirken in die Vorschrift aufzunehmen sein, in denen alte Rechte das erheischen.

II. Zu anderen Zwecken dürfen sie nicht in grösseren Mengen, sondern nur höchstens in 6 Stücken abgepflückt, abgerissen oder abgeschnitten werden.

III. Diesen Verboten unterliegen der Grundeigentümer und der Nutzungsberechtigte nicht, sofern sie die Pflanzen zu land- und forstwirtschaftlicher Nutzung oder zum eigenen Gebrauche sammeln oder sammeln lassen.

§ 4.

Ausser diesen Fällen dürfen Pflanzen und Pflanzenteile der geschützten Arten weder in bewurzeltem noch in unbewurzeltem Zustande feilgeboten, verkauft, vertauscht, versendet oder sonst in den Verkehr gebracht oder mitgeführt werden.

§ 5.

I. In einzelnen Fällen kann die Distriktpolizeibehörde Ausnahmen von den Verboten der §§ 2, 3 und 4 durch Erlaubnisscheine zulassen.

II. Zuständig ist für die Erlaubnis zum Sammeln die Distriktpolizeibehörde des Sammelgebietes, für die Erlaubnis zum Handel die Distriktpolizeibehörde der gewerblichen Niederlassung oder beim Mangel einer solchen die des Wohnortes. Sind darnach mehrere Behörden beteiligt, so stellt die zuerst angegangene Behörde den Schein im Einverständnis mit den anderen beteiligten Behörden auch für deren Bezirke aus.

III. Der Schein gilt nur für die namentlich bezeichnete Person; jedoch bedürfen keines eigenen Scheines die im Scheine benannten minderjährigen eigenen Kinder des Sammlers zum Pflanzensammeln unter dessen Aufsicht und ferner zum Handel die im stehenden Handelsbetriebe des im Scheine Benannten beschäftigten Personen.

IV. Der Schein wird für je ein Kalenderjahr ausgestellt; er muss auf bestimmte Pflanzenarten und kann auf bestimmte Pflanzmengen, bestimmte Sammelgebiete, Handelsniederlassungen und Verkaufsstellen — namentlich unter Ausschluss des Wochenmarkts und des Strassenhandels — und auf bestimmte Zeiten beschränkt werden.

V. Vor der Ausstellung des Scheines prüft die Behörde, ob und unter welchen Beschränkungen die erbetene Erlaubnis mit den Bedürfnissen des Pflanzenschutzes vereinbar ist. Sie hört hierüber das K. Forstamt und in der Regel auch die örtliche Vertretung (Ausschuss oder Obmann) für Naturpflege oder naturwissenschaftliche Vereine; für die Erlaubnis zum Handel werden die Distriktpolizeibehörden des Sammelgebiets gehört.

VI. Wird gegen die Ausstellung des Erlaubnisscheines zum Pflanzensammeln von einem Grundeigentümer Einspruch erhoben, so ist dessen Gebiet von der Erlaubnis ausdrücklich auszunehmen.

VII. Unzuverlässigen Personen, namentlich solchen, die in den letzten drei Jahren wegen wiederholter Uebertretung dieser Vorschriften, wegen forstlicher, jagdlicher oder feldpolizeilicher Verfehlungen oder wegen Eigentumsvergehen bestraft worden sind, ist die Erlaubnis zu versagen. Pflanzen zu Erwerbszwecken zu sammeln, soll in der Regel nur Einheimischen erlaubt werden.

VIII. Die Scheine werden in der Form der Anlage II ausgestellt. Die Distriktpolizeibehörde kann ein Bild des Sammlers oder Händlers verlangen und in den Schein aufnehmen.

IX. Die Distriktpolizeibehörde kann die Erlaubnis jederzeit widerrufen, wenn es nach ihrem Ermessen der Pflanzenschutz verlangt, namentlich wenn sich der Inhaber des Scheines gegen diese Vorschriften verfehlt oder sonst als unzuverlässig erwiesen hat.

§ 6.

I. Die Sammler und Händler haben die Beschränkungen der Erlaubnis genau einzuhalten und sind dafür verantwortlich, dass auch die im § 5 Abs. III bezeichneten Personen diese einhalten. Sie müssen den Schein beim Pflanzensammeln und beim Handel mit sich führen und den Ueberwachungsbeamten, namentlich auch den Jagd-, Forst-, Feld- und Grenzschutzbeamten auf Verlangen vorzeigen.

II. Beim Widerruf der Erlaubnis haben sie den Schein auf Verlangen der Behörde zurückzugeben.

III. Sie dürfen den Schein nicht zur Benützung an andere überlassen.

§ 7.

Das Verbot des Betretens eines Grundstücks nach den sonstigen polizeilichen Vorschriften wird durch den Erlaubnisschein nicht berührt. Der Schein ersetzt nicht die Zustimmung des Grundeigentümers zum Betreten der Grundstücke und zum Sammeln von Pflanzen.

§ 8.

I. Von Sammlern, die keinen Erlaubnisschein besitzen, dürfen die Händler Pflanzen der geschützten Arten nicht erwerben.

II. Die Händler haben genaue Aufschreibungen über die Erwerbung derjenigen Pflanzen der geschützten Arten zu führen, die sie nicht selbst gesammelt haben, und zwar über die Menge und Art der Pflanzen, den Tag der Erwerbung und den Namen, Stand und Wohnort des Verkäufers. Die Aufschreibungen sind den Ueberwachungsbeamten auf Verlangen vorzuzeigen und mindestens zwei Jahre aufzubewahren.

§ 9.

I. Diese Vorschriften erstrecken sich nicht auf diejenigen Pflanzen der geschützten Arten, die ausserhalb Bayerns rechtmässig gesammelt oder in Bayern in Gärten oder Pflanzenschulen gezogen sind. Solche Pflanzen dürfen indes nur dann im Regierungsbezirk in den Handel gebracht oder in grösserer Menge sonst eingebracht werden, wenn ihre Herkunft durch ein Zeugnis der Ortspolizeibehörde des Herkunftsortes oder durch Versandungspapiere oder sonst erwiesen ist. Der Händler hat diese Ausweise den Ueberwachungsbeamten auf Verlangen vorzuzeigen.

II. Hat sich der Händler wiederholt gegen diese Vorschriften verfehlt, so kann ihm die Distriktpolizeibehörde auf die Dauer eines Jahres verbieten, mit Pflanzen der im Abs. I bezeichneten Herkunft zu handeln, sofern nach ihrem Ermessen ein solches Verbot zur Durchführung des Schutzes der einheimischen Pflanzen notwendig ist.

§ 10.

Lehrer der Naturwissenschaften und der Naturkunde sowie Studierende der Naturwissenschaften und Mitglieder der naturwissenschaftlichen Vereine dürfen vorbehaltlich der Rechte des Grundeigentümers (§ 7) zu Zwecken der Wissenschaft oder des Unterrichts Pflanzen der geschützten Arten bis zu 3 Stück mit den Wurzeln, Zwiebeln oder Knollen ausgraben oder ausheben. Sie müssen sich den Ueberwachungsbeamten gegenüber auf Verlangen über die bezeichnete Eigenschaft ausweisen.

§ 11.

Durch distrikts- und ortspolizeiliche Vorschriften können diese Vorschriften, insbesondere das Verbot des Handels, noch auf andere Pflanzenarten ausgedehnt und weitergehende Schutzvorschriften für bestimmte Schonbezirke erlassen werden.

§ 12.

Wer diesen Vorschriften zuwiderhandelt, wird an Geld bis zu 150 Mk. oder mit Haft bestraft.

§ 13.

Diese Vorschriften treten am 13 in Kraft. Weitergehende distrikts- und ortspolizeiliche Vorschriften behalten ihre Geltung in dem Umfange, in dem sie dem § 11 entsprechen.

Anlage I.

Zum Beispiel:

Alle Aconitum(Eisenhut)-Arten,
alle Gentiana(Enzian)-Arten,
Iris sibirica, blaue Schwertlilie und die anderen Irisarten,
alle Orchis(Knabenkraut)-Arten,
Nymphaea alba, weiße Seerose,
Nuphar luteum oder pumilum, gelbe und kleine Teichrose,
alle Ophrys(Ragwurz)-Arten, (Mücken-, Spinnen-, Bienen-,
Hummelblume),
die wildwachsenden Rosen,
Ilex aquifolium, Stechpalme,
Pinus cembra, Zirbelkiefer,
Taxus baccata, Eibe,
Ilex aquifolium*), Stechpalme,
Pinus cembra*), Zirbelkiefer,
Taxus baccata*) Eibe.

Anlage II.

Vorderseite:

Erlaubnisschein

zum Sammeln und Handeln geschützter Pflanzen.

(Name)

geboren am

(Beruf)

wohnhaft in

darf während des Jahres 19 . . . im ^{Amts}_{Stadt}bezirk
in den Gemeindebezirken

. Pflanzen der folgenden
geschützten Arten
sammeln und in
feilbieten und verkaufen.

— — — — —
— — — — —

. 19 . .

K. Bezirksamt:

Stadtmagistrat:

Siegel

*) Von Stechpalmen, Eiben und Zirbelkiefern dürfen ohne ausdrückliche Erlaubnis des Eigentümers auch nicht einzelne Zweige und Früchte abgerissen oder abgeschnitten werden.

Rückseite:

Der Schein gilt nur für die namentlich bezeichnete Person.

Die Sammler und Händler dürfen den Schein nicht anderen zur Benützung überlassen; sie müssen ihn beim Pflanzensammeln und beim Handel mit sich führen und den Ueberwachungsbeamten, namentlich auch den Jagd-, Forst-, Feld- und Grenzschutzbeamten auf Verlangen vorzeigen.

Der Erlaubnisschein ist ohne Bedeutung für die Frage, ob der Sammler nach den sonstigen polizeilichen Vorschriften und dem bürgerlichen Rechte zum Sammeln der Pflanzen berechtigt ist; der Schein ersetzt insbesondere nicht die Zustimmung des Grundeigentümers zum Betreten der Grundstücke und zum Sammeln der Pflanzen.

Oesterreich-Ungarn.

Gesetzentwurf

wirksam für das

Land Vorarlberg

betreffend

den Schutz der Alpenpflanzen.

Ueber Antrag des Landtages Meines Landes Vorarlberg finde Ich anzuordnen wie folgt:

§ 1.

Geschützte Pflanzen im Sinne dieses Gesetzes sind:

1. Alpen-Aster (*Aster alpinus*),
2. „ Akelei (*Aquilegia alpina*),
3. „ Mannstreu (*Eryngium alpinum*),
4. „ Veilchen, Erdscheibe (*Cyclamen europaeum*),
5. Aurikel, Schrofmandöngen (*Primula Auricula*),
6. Brunellen, Männertreu (*Nigritella nigra, rubra und suaveolens*),
7. Edelweiss (*Gnaphalium leontopodium*),
8. Echte und ährige Edelraute (*Artemisia Mutellina und spicata*),
9. Gelber Enzian (*Gentiana lutea*),
10. Ungarischer Enzian (*Gentiana pannonica*),
11. Purpurroter Enzian (*Gentiana purpurea*),
12. Punktiertes Enzian (*Gentiana punctata*),
13. Feuerlilie (*Lilium bulbiferum*),
14. Frauenschuh (*Cypripedium Calceolus*),
15. Türkenbund (*Lilium martagon*).

Schonungsbedürftige Pflanzen im Sinne dieses Gesetzes sind:

1. Stechpalme (*Ilex aquifolium*),
2. Zirbelkiefer (*Pinus cembra*),
3. Eibe (*Taxus baccata*).

Im Verordnungswege können von der Statthalterei im Einvernehmen mit dem Landesausschusse auch andere Pflanzenarten als geschützt oder schonungsbedürftig erklärt werden. In gleicher Weise können einzelne der als geschützt oder schonungsbedürftig erklärten Pflanzen, insoweit sie eines fernern Schutzes nicht mehr bedürfen, ausgenommen werden.

§ 2.

Unbeschadet der in diesem Gesetze vorgesehenen Ausnahmen ist verboten:

In Ansehung der im Sinne des § 1 als geschützt erklärten Pflanzen:

I. Das Pilücken, Abreissen oder Abschneiden auf fremdem Grund und Boden,

II. das Ausreissen, Ausgraben oder Ausheben samt Wurzeln, Zwiebeln oder Knollen,

III. das Feilhalten oder sonstige entgeltliche Veräusserungen mit und ohne Wurzeln, Zwiebeln oder Knollen.

In Ansehung der schonungsbedürftigen Pflanzen:

Das Ausreissen, Ausgraben oder Ausheben samt Wurzeln ist auch bezüglich dieser Pflanzen untersagt. Das Abschneiden, Abbrechen oder Abreissen von Zweigen, Blüten oder Früchten (Zapfen) zum Zwecke des Verkaufes ist ebenfalls untersagt und nur die schonende Entnahme bescheidener Sträusschen gestattet.

§ 3.

Unter das im § 2 ausgesprochene Verbot fallen nicht:

I. Das nicht zum Zwecke der Veräusserung vorgenommene Pilücken, Abreissen oder Abschneiden einzelner Stöcke oder kleiner Sträusschen geschützter Pflanzen; ferner das Pilücken, Abreissen oder Abschneiden von Pflanzen oder Pflanzenteilen, die zu Heilzwecken dringend benötigt werden, durch die Besitzer, deren Angehörige, die Pächter oder Nutzniesser der Grundstücke.

II. Die im § 2, Punkt 2, bezeichneten Handlungen, wenn sie von Lehrpersonen oder von Schülern der Hoch- und Mittelschulen zu Zwecken des Unterrichts oder der Wissenschaft begangen werden.

III. Die im § 2, Punkt I—III, bezeichneten Handlungen, wenn sie auf Grund eines von der zuständigen Behörde ausgestellten Erlaubnisscheines vorgenommen werden.

Die im Punkte II und III dieses Paragraphen eingeräumten Ausnahmen kommen jedoch nur denjenigen Personen zustatten, die sich im Betretungsfalle den öffentlichen Sicherheitsorganen, sowie dem Forst-, Jagd- und Feldschutzpersonal gegenüber als Lehrpersonen, als Schüler von Hoch- oder Mittelschulen oder als Inhaber eines persönlichen Erlaubnisscheines ausweisen.

Die von den Verboten dieses Gesetzes ausgenommenen Handlungen können übrigens vom Eigentümer oder Nutzniesser des Grundstückes oder deren Bevollmächtigten untersagt werden.

§ 4.

Zur Ausstellung von Erlaubnisscheinen für einen Bezirk ist die politische Bezirksbehörde, in deren Amtsgebiet das Sammeln, beziehungsweise der Verkauf beabsichtigt wird, für das ganze Land die Statthalterei berufen.

Die Ausstellung von Erlaubnisscheinen ist nur insoweit zulässig, als nicht Interessen des Pflanzenschutzes entgegenstehen. Die Behörde kann daher hinsichtlich der Pflanzenarten, des Sammelgebietes, der Sammelzeit sowie der Art der Pflanzengewinnung Einschränkungen oder sonstige geeignete Bedingungen auferlegen.

Die Ausstellung eines Erlaubnisscheines ist zu verweigern:

- a) Personen, welche innerhalb der letzten zwei Jahre wiederholt wegen Uebertretung dieses Gesetzes, wegen Forstfrevel oder wegen Uebertretung des Jagd- oder Feldschutzgesetzes bestraft worden sind;

- b) Personen, die infolge ihrer sonstigen Vorstrafen vom sicherheitspolizeilichen Standpunkte zu erheblichen Bedenken Anlass geben.

Erlaubnisscheine, welche auf die im § 2, Punkt II, bezeichneten Handlungen lauten, dürfen nur ausnahmsweise für wissenschaftliche, medizinale oder ähnliche Zwecke ausgestellt werden.

§ 5.

Vor Ausstellung des Erlaubnisscheines hat die zuständige Behörde die Forstverwaltungen und Gemeindevorstellungen des betreffenden Sammelgebietes, die letzteren zum Zwecke der Verständigung der Grundbesitzer, einzuvernehmen. Den Forstverwaltungen sowie den einzelnen Grundbesitzern steht das Recht zu, binnen einer von der Behörde festzusetzenden, vier Wochen nicht zu überschreitenden Frist gegen die angesuchte Bewilligung Einspruch zu erheben; im Falle eines rechtzeitig eingebrachten Einspruches ist die Ausstellung des Erlaubnisscheines für die hiernach in Betracht kommenden Gebiete abzulehnen oder es sind die versagten Gebiete im Erlaubnisscheine zu benennen.

Der Erlaubnisschein kann jederzeit wieder zurückgezogen werden, wenn der Inhaber gegen die Vorschriften dieses Gesetzes verstösst, das zugewiesene Sammelgebiet überschreitet, die im Erlaubnisscheine ersichtlich gemachten Bedingungen ausser Acht lässt oder wenn hinsichtlich seiner Person einer der im § 4 bezeichneten Ausschlussgründe eintritt oder bekannt wird.

§ 6.

Der Erlaubnisschein hat den Vor- und Zunamen sowie den Wohnort des Inhabers, die Bezeichnung der zu sammelnden Pflanzen, des Sammelgebietes und der gestatteten Art der Pflanzengewinnung, die etwa auferlegten Einschränkungen oder Bedingungen und allenfalls die Angabe des Verkaufsortes zu enthalten.

Der Erlaubnisschein gilt nur für das Kalenderjahr, beziehungsweise für die von der Behörde festgesetzte kürzere Zeit und nur für die Person des Inhabers.

§ 7.

Auf geschützte und schonungsbedürftige Pflanzen, welche in Gärten oder Kulturen gezogen wurden, finden die Vorschriften dieses Gesetzes keine Anwendung. Ebenso ist der Besitzer einer Liegenschaft zur Verbesserung des Bodens oder zur Aenderung der Kultur berechtigt, die bestehende Flora zu vernichten.

Wer mit geschützten oder mit Teilen schonungsbedürftiger Pflanzen, welche aus Gärten oder Kulturen stammen, Handel treibt, hat sich über deren Herkunft durch eine Bestätigung der betreffenden Gemeindevorstellung oder durch andere glaubwürdige Beweismittel auszuweisen.

§ 8.

Ein weiter gehender Schutz der diesem Gesetze unterstehenden Pflanzen gegen Ausrottung kann nach Massgabe der örtlichen Verhältnisse von der Statthalterei im Einvernehmen mit dem Landesausschusse durch Abgrenzung von Schonbezirken und durch Festsetzung von Schonzeiten im Verordnungswege verfügt werden.

§ 9.

Uebertretungen dieses Gesetzes und der auf Grund derselben erlassenen Vorschriften oder behördlichen Verfügungen sind, insofern sie sich nicht als eine schwerer verpönte Strafhandlung darstellen, von der politischen Behörde erster Instanz mit einer Geldstrafe bis zu 50 Kronen, im Wiederholungsfalle bis zu 100 Kronen zu ahnden. Auch ist der Verfall der Pflanzen auszusprechen.

Die Geldstrafe fliesst in den Armenfonds jener Gemeinde, innerhalb deren Gebiet die Betretung erfolgte. Im Falle der Uneinbringlichkeit der Geldstrafe ist dieselbe in die entsprechende Arreststrafe umzuwandeln.

§ 10.

Berufungen gegen die auf Grund dieses Gesetzes von der politischen Behörde erster Instanz getroffenen Verfügungen und Entscheidungen gehen an die Statthalterei, welche endgültig entscheidet.

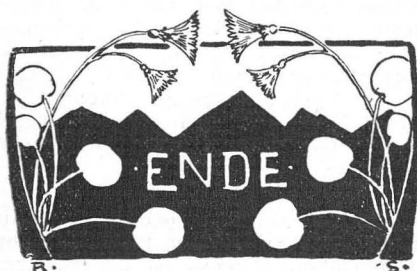
Die Berufung ist innerhalb 14 Tagen, von dem auf den Kundmachungs-, beziehungsweise Zustellungstag folgenden Tag an gerechnet, bei jener Stelle einzubringen, welche in erster Instanz die Verfügung getroffen hat.

§ 11.

Dieses Gesetz tritt mit dem Tage seiner Kundmachung in Wirksamkeit. Mit demselben Zeitpunkte tritt das Gesetz vom 27. Januar 1904, L. G. Bl. Nr. 18, betreffs des Schutzes der Pflanze Edelweiss ausser Kraft.

§ 12.

Mit dem Vollzuge dieses Gesetzes sind Meine Minister des Ackerbaues und des Innern beauftragt.



Bücherei-Verzeichnis.

(Nachtrag 1913)

Allgemeine botanische Zeitschrift 1913.

Alpine Journal 1913.

Badischer Landesverein für Naturkunde. Mitteilungen 1913.

Bayerische Botanische Gesellschaft zur Erforschung der einheimischen Flora. Mitteilungen 1913.

Botanischer Verein der Provinz Brandenburg. Verhandlungen 1913.

Correvon H. Les plantes des montagnes et des roches leur acclimatation et leur culture dans les jardins. 1914.

Dalla Torre, Prof. Dr. K. W. von, Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein (Junk's Natur-Führer).

Dalla Torre, Prof. Dr. K. W. von, und Ludwig Graf von Sarnthein, Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein, Bd. VII.

Deutscher und Oesterreichischer Alpenverein. Mitteilungen 1913.

Deutscher und Oesterreichischer Alpenverein. Zeitschrift 1913.

Gebirgsfreund, der 1913. Organ des Oesterreichischen Gebirgsvereins.

Helios, Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiet der Naturwissenschaften. Organ des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt a. Oder. Bd. 10—12, 14—27.

Jahresberichte nachfolgender Sektionen des D. u. Oe. Alpenvereins 1913: Algäu-Kempten, Austria, Bamberg, Bayerland, Bozen, Erfurt, Frankfurt a. M., Fürth i. B., Garmisch-Partenkirchen, Gera, Halberstadt, Heidelberg, Hochland, Ingolstadt, Lausitz, Männerturnverein, Mark Brandenburg, Memmingen, Oberland, Prag, Rheinland, Saarbrücken, Tübingen, Villach.

Janet, Charles, Sur l'origine de la division de L'orthophyte en un sporophyte et un gaméophyte, 1913.

Klebsberg, Dr. Raimund von, das Vordringen der Hochgebirgsvegetation in den Tiroler Alpen. Sonderabdruck aus der „Oesterreichischen botanischen Zeitschrift“, 1913.

Kreusser, A. Freiherr von, Botanische Wanderungen in Füssens Umgebung. Sonderabdruck aus dem 13. Bericht des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen, 1913.

La Tribune Horticole 1913.

Lloyd library the in Cincinnati, Bibliographical Contributions 1913.

Magnus Carl, Botanisch-geologische Wanderung von St. Bartholomae nach Saalfelden nebst einer Schilderung der Flora der Eiskapelle. Sonderabdruck aus dem 13. Bericht des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen.

Maisch, Dr. Karl, Herbstflora. Sonderabdruck aus der Deutschen Alpen-Zeitung, 1913.

Mayer, C. Joseph, Cauterets und seine Umgebung. Sonderabdruck aus der Deutschen Botanischen Monatsschrift, 1911.

Mayer, C. Joseph, Auf der Insel Lussin. Sonderabdruck aus der Deutschen Botanischen Monatsschrift, 1912.

Niessen, J., Präparationen für den Unterricht in der Naturgeschichte der Volksschule. 3 Bde.

Preussischer Botanischer Verein, Jahresbericht 1913.

Sächsischer Heimatschutz, Landesverein zur Pflege heimatlicher Natur, Kunst und Bauweise 1913.

Schmolz, C., Ueber den derzeitigen Stand der gesetzlichen Schutzbewegung zugunsten der Alpenflora unter besonderer Berücksichtigung der Tätigkeit des „Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen“. Nachtrag VI. Sonderabdruck aus dem 13. Bericht 1913.

Schmolz, C., Krummholz. Sonderabdruck aus dem 13. Bericht des Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen 1913.

Schweizerische Naturschutzkommission, Jahresbericht 1913.

Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft in Frankfurt a. M., 44. Bericht 1913.

Ungarische Botanische Monatshefte 1913.

Verein zum Schutze der Alpenpflanzen, Bericht 1913.

Wiscousin Natural History Society, Bulletin 1913.



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. *Rhodotamnus Chamaecistus*
46. *Saxifraga oppositifolia*
47. *Sempervivum arachnoidum*
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

* 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.

70. Krustenflechten
71. Soldanellen im Schnee
72. *Sempervivum arachnoideum*
73. *Ranunculus glacialis*
74. Crocus-Wiese I
75. Pflanzenschutzplakat

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 d. Schachen
83. Zirben im Ober-Engadin
84. Zirben auf d. 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. Bartholomae)
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)
108. Futterstadel, St. Bartholomae
109. Kesselbachfall
110. Eisbach
111. Obersee, Königssee, Watzmann
112. St. Bartholomae
113. Hochmoor an der Saletalpe
114. Jagdhütte und Wasser-alpe, Teufelshörner
115. Saletalpe, Watzmann
116. Zirben am Glunkerer
117. Warnungstafel im Schonbezirk
118. Warnungstafel im Schonbezirk

e) Vegetationsbilder:

(8,5 × 8,5)

119. Clematisstränge an Fichten
120. *Campanula cochleariifolia* (Funtensee)
121. *Salix reticulata*
122. Gjaidhof, Hundstod
123. Funtensee und Kär-lingerhaus
124. Futterstadel
125. Kesselfall
126. Hundstod
127. Schwarzer See
128. *Ajuga pyramidalis*
129. Kahlersberg und Hoch-säul.

NB. 101—129 sind Aufnahmen aus dem Pflanzenschonbezirk Berchtesgaden.

Obmänner-Verzeichnis.

Name	Stand	Wohnort	Bezirk
1 Ammon L. von	Apotheker	Memmingen	Stadt Memmingen Sektion Memmingen
2 Becher Ernst Dr.	Arzt	Wien IX, Serviten- gasse 4	Wien
3 Binsfeld Rud.	k. Landgerichtsrat	München	Stadt München und Umgebung
4 Crull Otto	Professor	Gleiwitz, Taucher- straße 13, II	Stadt und Sektion Gleiwitz
5 Dialer Franz	Gutsbesitzer	Bozen, Villa Dialer	Stadt Bozen und Umgeb.
6 Dohrt Richard Dr.	Ing.-Chemiker	Preßburg, Dynamitfabrik Nobel	Stadt Preßburg und Umgebung
7 Eigner G.	k. Regierungsrat	Speyer, Wittelsbach- straße 7	Rheinpfalz-Ost
8 Friedl Richard	Steueramts- Kontrollleur	Wien III/2, Hörner- gasse 9, I	Stadt Wien. Rax
9 Gomperz Rudolf	Ingenieur und Gutsbesitzer	St. Anton a. Arlberg	St. Anton und Um- gebung
10 Groß Robert	Privatier	Steyr	Steyr und Umgebung
11 Hauber Georg	k. Forstrat	Berchtesgaden	Berchtesgadener Alpen
12 Hegi Gustav Dr.	Univ.-Professor	München, Richard Wagner-Straße 37	Stadt München u. Umg. Wettersteingebirge
13 Hertl Franz	k. Steueroffizial	St. Michael im Lungau	Lungau
14 Hlavatschek Max	Ingenieur	Marburg a. Drau, Elisabethstraße 25	Marburg n. D. und Umgebung
15 Hoerner A.	Hauptlehrer	Fürth i. B.	Sektion Fürth
16 Hoffmann Ferd. Dr.	Professor	Charlottenburg, Spandauer Straße 6	Stadt Berlin und Um- gebung
17 Hoock Georg	k. Studienrat	Lindau i. B.	Stadt Lindau und Rhaetikon
18 Jünginger Wilhelm	k. Gymn.-Professor	Kaiserslautern, Eisen- bahnstraße 4e	Rheinpfalz-West
19 Klebelsberg R. von	Dr. cand. rer. nat.	Brixen, Villa Schöneck	Brixen und Umgebung
20 Kocks Paul	Apotheker	Mainz, Heidelbergerfaß- gasse 17	Stadt Mainz und Um- gebung
21 Kranold Jul. Sanitätsrat	Arzt	Hannover, Joseph- straße 9	Stadt Hannover und Sektionsgebiet
22 Kreusser Frelh. v.	k. Bezirksamtman	Füssen	Füssen und Umgebung
23 Landauer Rudolf	Obstgutsbesitzer	Würzburg, Gesund- brunnen	Stadt Würzburg und Umgebung
24 Mayer A.	Apotheker	Tübingen, Mühlstr. 10½	Stadt Tübingen u. Umg.
25 Mayer Th.	k. Sekretariats- Assistent	Immenstadt, Kemptener Straße 31 b	Allgäu-Immenstadt
26 Meisner Engelbert	Apotheker	Bad Aibling, Rosenstraße 97	Aibling und Umgebung
27 Ostermaier Josef	Kunstanstaltsbesitzer	Dresden-Blasewitz, Barteldesplatz 4	Stadt u. Sektion Dresden
28 Otto Alexander Dr.	Chemiker	Höchst a. M., Kaiser- straße 9	Höchst a. M. und Frankfurt a. M.

	Name	Stand	Wohnort	Bezirk
29	Paris Heinrich	Lehrer	Lunz, Nieder-Oesterreich	Lunz und Umgebung
30	Rehm Hans	Hof-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., Gutleut- straße 21	Stadt Frankfurt a. M. und Umgebung
34	Ruppert Joseph	Apotheker	Dirmingen b. Saarbr.	Südliche Rheinprovinz
35	Schink Friedrich	Lehrer	Berlin S 59, Jahnstraße 21	Stadt Berlin und Umgeb.
36	Schnack Eduard	Kaminkehrermeister	Bielitz, österr. Schlesien	Bielitz-Biala, Beskiden
37	Schwaegerl M. Dr.	prakt. Arzt	Tegernsee	Tegernsee und 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	Steinacker Hugo Dr.	prakt. Arzt	Reutlingen, Kaiser- straße 32	Stadt Reutlingen und Umgebung
41	Trüdinger Karl	Fabrikbesitzer	Bregenz	Vorarlberg
42	Weber Klemens Dr.	k. Bezirksarzt	Kötzting (bayer. Wald)	Bayerischer Wald
43	Wiedenmann	k. Major a. D.	Partenkirchen	Garmisch-Partenkirchen und Umgebung
44	Wieland Hans	Chemiker	Neuhausen a. Rheinfall	Nördl. Bodenseegebiet
45	Wiemann August	k. k. Universitäts- Garteninspektor	Wien III, Rennweg 14	Stadt Wien, Rax und Schneeberggebiet
46	Wiesauer Joseph	Förster	Admont	Gesäuse
47	Winkel G. G.	k. Regierungsrat	Königsberg i. Pr.	Prov. Preußen
48	Wocke Erich	k. Garteninspektor	Oliva, Rg.-Bez. Danzig	Westpreußen
49	Wypel Martin	Professor	Krems a. D., Schiller- straße 8	Krems a. D. und Um- gebung
50	Zohlenhofer H.	Anstaltsdirektor	Colmar i. E., Staufen- straße 4	Stadt Colmar i. E. Vogesen

Mitglieder-Verzeichnis.

A. Ausschuss des Vereins.

- Schmolz Carl, Apotheker in Bamberg, I. Vorstand
Goes Emmerich, Zivilingenieur und Magistrats-Rat in Bamberg, II. Vorstand u. I. Schriftführer
Geidel H., Dr. phil., k. Reallehrer in Bamberg, II. Schriftführer
Roeckl Hans, Grosskaufmann in Bamberg, Kassenwart
Fritsch Karl, Dr., k. k. Universitätsprofessor in Graz
Goebel Karl, von, Dr., k. Geheimer Rat, Universitätsprofessor in München
Wettstein Richard, Dr. Ritter von, k. k. Hofrat und Professor, z. Zt. Rector magnificus der k. k. Universität Wien.

B. Sektionen des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins.

Aachen	Bruneck (Pustertal)	Fürth
Aibling	Charlottenburg	Füssen
Akad. Sektion Berlin	Chemnitz	Gablonz a. N.
Akad. Sektion Wien	Coblenz	Garmisch-Partenk.
Algäu-Immenstadt	Coburg	Gera
Amberg	Cottbus	Gleiwitz
Annaberg	Danzig	Göttingen
Anhalt	Deggendorf	Göisern (O.-Österr.)
Ansbach	Detmold	Goslar
Auerbach	Döbeln	Greiz
Augsburg	Dortmund	Guben
Aussig	Dresden	Hagen i. W.
Austria (Wien)	Duisburg	Halle a. S.
Bamberg	Düren	Hamburg
Barmen	Düsseldorf	Hanau
Bayerland (München)	Eger und Egerland	Hannover
Bayreuth	Elberfeld	Heidelberg
Berchtesgaden	Erfurt	Heilbronn
Berlin	Essen a. Ruhr	Hildesheim
Bonn	Frankfurt a. M.	Hochland (München)
Bozen	Frankfurt a. O.	Hochpustertal (Niederd.)
Bremen	Freiberg i. S.	Höchst a. M.
Breslau	Freiburg i. Br.	Hof
Brixen	Freising	Hohenstaufen (Göppingen)

Hohenzollern (Berlin)	Marktredwitz	Rheinland (Cöln)
Ingolstadt	Meissen	Rosenheim
Innsbruck	Memmingen	Saarbrücken
Iena	Mittelfranken (Nürnberg)	Salzburg
Jschl	Mittenwald	Schwaben (Stuttgart)
Jung-Leipzig (Leipzig)	Moravia (Brünn)	Schwaz
Kaiserslautern	Mühlhausen	Schweinfurt
Karlsbad	München	Siegerland (Siegen)
Karlsruhe	Naumburg	Sonneberg
Kissingen	Neuötting	Speyer
Königsberg i. Pr.	Neuburg a. D.	Starkenbourg
Konstanz	Neumark-Landsberg	Steinzelke
Krems a. D.	Neustadt i. Pf.	Steyr
Kufstein	Noris (Nürnberg)	Strassburg i. E.
Kulmbach	Nördlingen	Tegernsee
Landau i. Pf.	Nürnberg	Trient
Landsberg a. L.	Oberland (München)	Tübingen
Lausitz	Offenburg	Tutzing
Leipzig	Pfalz (Ludwigshafen)	Wartburg (Eisenach)
Lichtenfels	Pirmasens	Weiler im Algäu
Liegnitz	Prag	Weilheim-Murnau
Lindau i. B.	Ravensburg	Weimar
Lothringen (Metz)	Recklinghausen	Wien
Lübeck	Regensburg	Wiesbaden
Magdeburg	Reichenau (N.-Ö.)	Worms
Mainz	Reichenberg (Böhmen)	Ylbstaler (Wien)
M.-T.-V. München	Reichenhall	Zweibrücken
Mark Brandenburg (Berlin)	Reutlingen	Zwickau

1913 neu hinzugetreten:

Badgastein — Bad Aussee — Schwelm — Würzburg.

C. Korporationen als ausserordentliche Mitglieder:

Alpine Gesellschaft „D'Holz knecht“ in Wien.
 Alpine Gesellschaft „Edelweiss“ in Bad Ischl.
 Bayerische botanische Gesellschaft zur Erforschung der einheimischen Flora in München.
 Bergsteigerbund „Ebenseer“ in Bad Ischl.
 Hochtouristenklub, München.
 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.

Sektion Prien des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins in Prien.
Siebenbürgischer Karpathenverein in Hermannsstadt in Ungarn.
Steirischer Gebirgsverein in Graz.
Touristenverein „Die Naturfreunde“ in Wien.

1913 neu hinzugetreten:

Alpgarten-Verein, e. V., in Bad Reichenhall.

D. Korporationen im Schriftenaustausch:

Alpine Klub in London.
Bergverein Tsingtau.
Internationales Ackerbauinstitut in Rom.
La Tribune horticole in Brüssel.
Naturhistorisches Landesmuseum Klagenfurt in Kärnten.
Naturwissenschaftlicher Verein des Regierungsbezirks Frankfurt a. O.
Public Museum of the city of Milwaukee.
Ryks Herbarium in Leyden.
Schriftleitung der Ungarischen Botanischen Blätter, Budapest.
Schweizerische Naturschutz-Kommission in Basel, z. H. Herrn Paul Sarasin.
Senckenbergische naturforschende Gesellschaft, Frankfurt a. M.

E. Mitglieder auf Lebensdauer:

Ihre Majestät Königin Maria Theresia von Bayern.
Seine Majestät Ferdinand König der Bulgaren.
Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Dr. Therese von

Bayern.

Alberti, Dr. med. Adolf, in Karlsruhe.
Bahr, Robert, Rentner, Landsberg-Warthe.
Breuer, Dr. Richard, in Wien.
Brügel, Theodor, in Garmisch.
Dalla Torre, Dr. K. W. von, k. k. Universitätsprofessor in Innsbruck.
Fleischmann, Edm., k. Kommerzienrat, Sonneberg.
Gaissert, Elsbeth von, Frau Hauptmann, in Auerbach in Hessen.
Goebel, Dr. von, k. Geheim. Hofrat, Universitätsprofessor in München.
Gross, Robert, Privatier in Steyr (Ober-Oesterreich).
Günther, F. L., Amtsgerichtsrat a. D., in Cöln a. Rh.
Guttenberg, Dr. Ritter Adolf von, k. k. Hofrat und Professor in Wien.
Heins, Dr., in Zwickau.
Henke, Ludwig, Wien.
Hübner, Otto, in Chemnitz.
Ipsen, Dr. med., k. k. Universitätsprofessor in Innsbruck.
Kellerer, kgl. Hofgärtner in Sofia.
Körnicke, Dr. Max, kgl. Universitätsprofessor 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.
Ostermaier, Josef, Kunstanstaltsbesitzer in Dresden-Blasewitz.
Rosenbaum, Saly, Fabrikant in Frankfurt a. M.
Rothpletz, Dr., kgl. Universitätsprofessor in München.

Rüdel, Albert, kgl. Reallehrer in Ansbach.
Ruppert, Josef, Apotheker, Saarbrücken.
Sabarth, Dr., Reichsgerichtsrat in Leipzig.
Schaefer, Rudolf, Dr. phil. in Heidelberg.
Schmolz, Karl, Apothekenbesitzer in Bamberg.
Schoeffer, C. A., in Firma Schoeffer & Co. in Amsterdam.
Schütte, L., Fabrikdirektor in Nürnberg.
Schulze, Rudolf, Verlagsbuchhändler in Cöthen.
Stöhr, E., kgl. Kommerzienrat in Berchtesgaden.
Truedinger, Karl, in Bregenz.
Uhlfelder, Ludwig, Kaufmann in Bamberg.
Vörster, Alfred, Leipzig.
Waeckerle, kgl. Justizrat und Notar in München.
Wildhagen, Dr., Rechtsanwalt beim Reichsgericht, Leipzig.
Winkel, G. G., Regierungsrat in Königsberg i. Preussen.
Zumbusch, Dr., Ritter von, Arzt in Wien.

1913 neu hinzugetreten:

Haushofer, Martha, Frau, k. Majorsgattin in München.
Pfister, Otto von, Geheim. Kommerzienrat in München.

F. Im Jahre 1913 als ausserordentliche Mitglieder beigetreten:

Altenöder, Käthchen, Kaufmannsgattin, Nürnberg.
Andres, R. Th., k. k. Oberpostverwalter, Bad Aussee.
Arvay, Dr. von, k. k. Bezirksrichter, Bad Aussee.
Bayerlein, k. Oberamtsrichter, Tegernsee.
Benedict, Dr. von, Advokat, Bad Aussee.
Bergmann, Albert, Kaufmann, Hannover.
Bergmann, Josef Carl, Kaufmann, Frankfurt a. Main.
Blum, Rich., Lehrer, Nürnberg.
Broeck, Ernest van, Genval.
Budacker, Carl, k. k. Forst- und Domänenverwalter, Bad Aussee.
Burgeff, Dr. H., München-Nymphenburg.
Dafner, Otto, München.
Dafner, Sebast., München.
Dahl, Otto, Marinestabsingenieur a. D., Hannover.
Dahme von, Rittmeister d. Res., Bad Aussee, a. Teichschloss.
Dehn, Dr. Otto, Hamburg.
Desoyer, Kaufmann, Bad Aussee.
Dürr, Ludw., k. Oberpostassessor, Pasing.
Ebart, von, herzogl. cob. Kammerherr und Hoftheaterintendant, Coburg.
Ehrenstein, Erich von, Rechtsanwalt, Hannover.
Einwaldt, Hans, Kaufmann, Berlin.
Eisenlohr, Alfred, Apotheker, Aubonne.
Elssenronger, Franz, Juwelier, Bad Aussee.
Esenbeck, Ernst, Assistent am k. pflanzenbiol. Inst. München.
Färber, Josef, München.
Flebbe, Theodor, Oberpostkassenkassier, Hannover.
Förster, Theo, Fabrikbesitzer, Rumburg.
Friedberg, Gertrud, Berlin.
Friedberg, Martin, Berlin.
Gassner, Frz. Jos., Postsekretär, München.
Gebhardt, Friedr., Kaufmann, Nürnberg.
Göldel, Dr. W. von, Bad Reichenhall.
Gölkel, Fritz, Apotheker, Holzkirchen.

Gütermann, Ernst, Kaufmann, Nürnberg.
Haase, J., Apotheker, Frankfurt a. Main.
Hartmann, Elise, Frl., Lehrerin, Kolbermoor.
Hasenkamp, A., Frau, Düsseldorf.
Haupt, August, Apotheker, Rosenheim.
Hecht, Dr. H., k. Reg.-Rat, Berlin.
Hecht, Hans, cand. chem., München.
Hertzer Carl, Apotheker, Leipzig-Plagwitz.
Hensele Josef A., k. Professor, k. Dipl.-Landwirt, Landsberg a. Lech.
Hirsch, Alfred, Kaufmann, Frankfurt a. Main.
Hollwöger, Kaufmann, Bad Aussee.
Högler, Sigm., k. k. Hauptmann, Brixen.
Irlinger, Oskar, Sekret. f. d. F.-V., Vorarlberg.
Karl, Ludwig, München.
Kämpfl, Mich., Postsekretär, Rosenheim.
Kern, k. Forstmeister, Reichenhall.
Kiehl, Apotheker, Hannover.
Kirmse, Karl L., Ingenieur, Hannover-Kirchrode.
Kluge, H., Ingenieur, Chemnitz.
Koch, Margaretha, Harburg.
Konschegg, Otto, Schuldirektor, Bad Aussee.
Laporte, Albert, Kaufmann, Hannover.
Lehner, Gg., Gutsverwalter, Bad Ischl.
Loewenbaum, Ella, Cassel.
Lohss, Wilh., Kaufmann, München.
Marahrens, Hans, Zahnarzt, Hannover.
Martin, Eduard, städt. Baumeister, Nürnberg.
Megele, Fritz, München.
Mehl, Hans, cand. med., Giessen.
Meller, Gottfried, k. Oberbahnmeister, München.
Messing, Jul., Kaufmann, Hannover.
Metius, Hans, Kaufmann, Hannover.
Metzler, Karl, Ingenieur, Hannover.
Piper, Gertrud, München.
Plapperer, Michael, München.
Pospischil, k. k. Major, Bad Aussee.
Pössel, Fritz, k. Gymnasialassistent, Ettal.
Purtscheller, Gymnasiast, Innsbruck.
Querfeld, Grete, Cassel.
Raffler, Joh., Gemeinderat, Bad Aussee.
Rahn, Emil, k. Eisenbahnersekretär, Berlin-Steglitz.
Ramberg, Dr. Freiherr von, Statthaltereisekret., Bad Aussee.
Rattenhuber, Walter, Gutsbesitzer, München.
Reichel, Gärtner, Bad Aussee.
Reiter, Dr. Hans, Heribert, Teschen.
Riedler, Max, Apotheker, Rosenheim.
Rosenbaum, Martha, Frl., Frankfurt a. Main.
Rubenbauer, Franz, k. Bahnverwalter, München.
Ruppert, Emma, Frl., Chemnitz.
Seidel, Max, Kaufmann, Hannover.
Siebert, Otto, Kaufmann, Hannover.
Szivos, Paul von, k. k. Oberpostkontrollleur in Bad Aussee.
Schmidt, Guy, Fabrikbesitzer, München.
Schmolz, Arthur, Kaufmann, Düsseldorf.
Schneider, Karl, Werkmeister, Nürnberg.
Schupp, Carl, Lehrer, Unter-Regenbach.
Schutz, Otto, Kaufmann, Hannover.
Schwer, Kaufmann, Hannover.
Steckenbiller, Tierarzt, Reichenhall.
Stenger, F., Direktor d. bay. Handelsb., Reichenhall.

Stern, A., Ingenieur, Salinenverwalter, Bad Aussee.
Tiessen, Dr. Harry, in München.
Treutlein, Frz. k. k. Hoflieferant, Nürnberg.
Troisch, Max, Postsekretär, Neukölln-Berlin.
Vaseo, Max, Kaffeehausbesitzer, Bad Aussee.
Weimann, Paul, Chemnitz.
Weinrich, Hans, k. Gymnasiallehrer, München.
Wellhausen, Fritz, Kaufmann, Hannover.
Wesenberg, Dr. Wilh., Hannover.
Weyh, Dr., Gymnasiallehrer, München.
Zehle, Otto, Bankier, Hannover.
Zelger Anny, München.



Inhalts-Verzeichnis.

	Seite
Vorwort.	
1. 13. Jahresbericht. Von E. Goes	5
2. Protokoll der 13. Hauptversammlung in Graz. Von Dr. Geidel	10
3. Kassenbericht für das Jahr 1913. Von Hans Roeckl	18
4. Bericht über den Alpenpflanzengarten auf dem Schachen. Von Dr. W. Kupper	20
5. Bericht über den Alpenpflanzengarten bei der Lin- dauer Hütte. Von Studienrat G. Hooek	22
6. Bericht über den Alpenpflanzengarten auf der Neu- reuth. Von A. Silberbauer.	27
7. Bericht über den Alpenpflanzengarten Bad Reichen- hall. Von Dr. K. von Schönau	33
8. Botanisch-geologische Wanderung von St. Bartholomä nach Saalfelden, nebst einer Schilderung der Flora der Eiskapelle. Von K. Magnus	36
9. Krummholz. Von C. Schmolz	57
10. Botanische Wanderungen in Füssen's Umgebung. Von A. Freiherrn von Kreusser	61
11. Über den derzeitigen Stand der gesetzlichen Schutz- bewegung zu Gunsten der Alpenflora unter besonderer Berücksichtigung des „Vereins zum Schutze der Alpenpflanzen.“ Nachtrag VI. Von C. Schmolz	69
12. Bücherei-Verzeichnis (Nachtrag 1913)	91
13. Verzeichnis der Diapositive.	93
14. Obmänner-Verzeichnis	95
15. Mitglieder-Verzeichnis	97



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

1. **Atlas der Alpenflora.** 2. Auflage. Französische Ausgabe (die deutsche ist vergriffen). 500 farbige Tafeln, zum Teil nach Naturaufnahmen, zum Teil nach Aquarellen von A. Hartinger. Preis in 5 Leinenbänden zu 100 Tafeln M. 20.—. Einzelne Bände werden nicht abgegeben. Textband von H. Correvon in französischer Sprache unentgeltlich.
2. **Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein.** Von Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre und L. Grafen von Sarnthein, Innsbruck. Verlag der Wagner'schen Universitäts-Buchhandlung. 9 Bände. Ermäßigung auf das Gesamtwerk oder auf einzelne Bände 20%.
3. **Die ästhetische Betrachtung der Alpenpflanzen und der Naturschutz.** Von D. Dr. Friedrich Selle. Preis 0,50 M. bzw. 0,50 Heller.
4. **Die Alpenpflanzen im Wissensschatze der deutschen Alpenbewohner.** Von Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre. Festschrift, herausgegeben anlässlich der 5. ordentlichen Hauptversammlung unseres Vereins zu Bamberg am 24. Juli 1905. Preis M. 1.— (Ladenpreis M. 1.50). Nur noch wenige Exemplare vorhanden.
5. **Ältere Jahresberichte** (der 2., 3. und 8. sind vergriffen) soweit Vorrat reicht pro Stück M. 1.—.
6. **Die neuen Siegelmarken** (Edelweiß, Alpenrose und Enzian) sind zu beziehen durch die Buchhändlerfirma Carl Hübscher in Bamberg.
7. **Alpenpflanzen-Postkarten** mit Aufdruck „Schütze die Alpenflora“ durch den Kassenwart H. Roeckl in Bamberg.
8. **Die Vereinszeichen** in Broschenform — ein silbernes Edelweiß auf blauem Grunde — kosten pro Stück M. 1.30 = K 1.50.



Bestellungen



nur durch die Vereinsleitung in Bamberg.