

Sitzungsberichte

Jahresversammlung am 19. Jänner 1918.

Der Präsident, Herr Universitätsprofessor Dr. Heinrich Lorenz, eröffnete die Versammlung, stellte ihre Beschlußfähigkeit fest; hierauf verlas der geschäftsführende Sekretär Professor Dr. Ludwig Lämmermayr den

Geschäftsbericht über das Vereinsjahr 1917.

Auch das abgelaufene Geschäftsjahr — das 55. seit Gründung des Vereines — stand im Zeichen des Weltkrieges und damit schwerer Hemmnisse im Vereinsleben. Gleichwohl hat auch in dieser weltbewegenden, ernsten Zeit unser Verein im Rahmen seiner Satzungen eine ungemein reiche wissenschaftliche und gemeinnützige Tätigkeit entfaltet, die ein gleich helles Licht auf sein festes Gefüge wie auf die Treue und Opferfreudigkeit seiner Mitglieder wirft. — Mehr denn einer unserer Getreuen ist in diesem Jahre für immer von uns gegangen. So beklagen wir den Tod des zuletzt im Felde gestandenen Herrn k. u. k. Feldmarschalleutnants Hugo Kuczera.

Von unseren Ehrenmitgliedern schied Herr Hofrat und Universitätsprofessor i. R. Dr. Camillo Heller in Innsbruck am 25. Februar 1917 aus dem Leben. Von ordentlichen Mitgliedern verloren wir durch Todesfall die Herren:

Leodegar v. Chizzola, k. u. k. Generalmajor i. R.; Josef Döller v. Wolframsberg, k. u. k. Feldmarschalleutnant i. R.; Dr. Theodor Helm, k. u. k. Generalstabsarzt i. R.; Dr. Josef Ippen, a. ö. Universitätsprofessor; Dr. Friedrich Kobek, em. Hof- und Gerichtsadvokat; Johann Petrasch, k. k. Universitätsgarteninspektor i. R.; Emanuel Riedl, k. k. Bergrat und Konservator i. R.; Franz Scholz, Inhaber und Direktor eines Privatgymnasiums; Karl Worel, k. u. k. Ministerialrat

i. R.; Heinrich Woynar, Magister der Pharmazie; sämtliche in Graz.

Ich erlaube mir, die geehrten Anwesenden zu ersuchen, der Trauer um den Verlust dieser dahingegangenen Mitglieder durch Erheben von den Sitzen Ausdruck verleihen zu wollen.

Ihren Austritt erklärten 11 ordentliche Mitglieder; ein ordentliches Mitglied trat in die Kategorie der Förderer über. Dem Verluste von 1 Ehrenmitgliede und 23 ordentlichen Mitgliedern steht der Eintritt von 2 Förderern und 35 ordentlichen Mitgliedern gegenüber, so daß der Verein am Jahreschlusse 11 Ehrenmitglieder, 6 korrespondierende Mitglieder, 13 Förderer, 429 ordentliche und 2 außerordentliche Mitglieder zählt. Allen, die in schwerer Zeit treu zu unserem Vereine standen und durch rege Werbearbeit seine Interessen aufs tatkräftigste förderten, sei hiemit geziemend gedankt.

Vereinsvorträge fanden im abgelaufenen Jahre 11 statt, und zwar:

13. Jänner: Jahresversammlung und Vortrag des Herrn Hofrates Fritz Emich: Etwas über die Stickstofffrage.

27. Jänner: Professor Dr. Oskar Zoth: Der Hunger.

10. Februar: Professor Dr. Alois Siegmund: Alpine Mineralfundstätten.

10. März: Professor Dr. Otto Loewi: Über Anpassungs- und Ausgleichungsvorgänge im Einzeldasein.

17. März: Professor Dr. Karl Linsbauer: Vererbung und willkürliche Beeinflussung des Geschlechtes.

24. März: Professor Dr. Ludwig Lämmermayr: Naturdenkmäler und Naturdenkmalpflege unter besonderer Berücksichtigung der Steiermark.

6. Oktober: Professor Dr. Alexander Tornquist: Wirkung der Gebirgsbildung am Gestein.

20. Oktober: Hofrat Professor Dr. Rudolf Klemensiewicz: Über Blutgerinnung und ihre biologische Bedeutung.

3. November: Professor Dr. Ludwig Lämmermayr: Bergbau und Pflanzendecke.

17. November: Professor Dr. Max Hoffer: Über neuere alpine Seenforschung.

1. Dezember: Professor Dr. Gustav R. v. Gerl: Über Fischerei als Zweig allgemeiner Bodenkultur.

Allen Herren Vortragenden, die ihre freie Zeit in den Dienst unserer Sache stellten, nicht minder den Herren Institutsvorständen, die durch Überlassung der Hörsäle und Behelfe die Abhaltung dieser Vortragsabende ermöglichten, gebührt der wärmste Dank, der hiemit seitens der Vereinsleitung ausgesprochen wird. Die wissenschaftlichen Fachabteilungen, deren Zahl durch die am 10. November 1917 vollzogene Gründung einer geographischen Abteilung auf 8 erhöht wurde, werden ihre — naturgemäß eingeschränkte — Tätigkeit in besonderen Berichten ausweisen. Vereinsausflug fand einer, vom schönsten Wetter begünstigt, unter Teilnahme von 11 Mitgliedern, beziehungsweise deren Angehörigen, am 17. Mai auf den Schöckel statt. Der Schriftentausch erhielt folgenden Zuwachs: Bautzen, naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Ornithologische Station Salzburg. Observatorio Meteorologico Central de Mexico. Dagegen hat mit Jahresschluß die Alpenvereinsbücherei München den Schriftentausch eingestellt.¹ Die Tauschliste zählt demnach mit Jahresschluß 334 Vereine und Anstalten gegen 331 am Ende 1916. Die schon im Vorjahre infolge der Kriegswirren aus dem Auslande in bedeutend verminderter Zahl einlaufenden Sendungen erfuhren naturgemäß im abgelaufenen Jahre eine weitere Verringerung. Sämtliche eingelangten Druckschriften lagen und liegen auch weiterhin zur Einsicht und Entlehnung für die Vereinsmitglieder im Vereinszimmer, Landesamtshaus, I. Stock, Tür 72, jeden Mittwoch zwischen ½12 und ½1 Uhr auf und wurden in recht befriedigender Weise benützt. Die laufenden Geschäfte wurden von der Vereinsleitung in 10 Sitzungen beraten und erledigt. In Würdigung der Ziele des Vereines „Alpengarten“ in Bad Aussee wurde der Beitritt des naturwissenschaftlichen Vereines zu demselben unter Leistung eines jährlichen Beitrages von 20 K beschlossen. Die Hinterbliebenen

¹ Wurde inzwischen auf Betreiben des Vorstandmitgliedes Univ.-Prof. Dr. Robert Sieger wieder aufgenommen. Anm. d. Schriftl.

nach Dr. Helm haben in dankenswerter Weise unserer Bücherei eine größere Anzahl Bände der Vereinsmitteilungen zum Geschenke gemacht. — Auch in diesem Jahre erfuhr unser Verein durch Zuwendung größerer Geldbeträge seitens des hohen steiermärkischen Landesausschusses sowie der Stadtgemeinde Graz eine erhebliche, wenngleich dringend notwendige Förderung, wofür an dieser Stelle nochmals der beste Dank ausgesprochen sei. Derselbe gilt auch den beiden Grazer Tageszeitungen „Grazer Tagespost“ und „Grazer Tagblatt“ für die entgegenkommende unentgeltliche Aufnahme unserer Vereinsnachrichten.

Mit der herzlichen Bitte an alle unsere Mitglieder, dem Vereine auch im neuen Jahre die in schwerer Zeit doppelt hoch anzuschlagende Treue zu wahren, ihren Verpflichtungen durch rechtzeitige Einsendung ihrer Mitgliedsbeiträge nachzukommen und in der Werbearbeit nicht zu erlahmen, schließe ich vorliegenden Geschäftsbericht und ersuche namens der Vereinsleitung, ihn zur geneigten Kenntnis nehmen zu wollen. Nach Genehmigung dieses Berichtes erstattete der Rechnungsführer, Professor Dr. H. Knoll, den unten abgedruckten Kassebericht, der ebenfalls zur Kenntnis genommen wurde; dem Rechnungsführer wurde die Entlastung erteilt und der Dank für seine Mühewaltung ausgesprochen. Ebenso wurde vom Vorsitzenden der wärmste Dank des Vereines dem satzungsgemäß nach mehrjähriger verdienstlichster Tätigkeit aus der Direktion ausscheidenden Herrn Landesschulinspektor Hofrat Dr. K. Rosenberg ausgesprochen, an seine Stelle rückte als zweiter Vizepräsident Hofrat Friedrich Emich, erster Vizepräsident für 1918 wurde Universitätsprofessor Dr. Heinrich Lorenz; zum Präsidenten wurde gewählt: Regierungsrat Handelsakademiedirektor Dr. Karl Hassak.

Die übrigen Mitglieder der Direktion sowie die Rechnungsprüfer wurden wiedergewählt.

Nach Erledigung dieser Vereinsangelegenheiten hielt Prof. Dr. Heinrich Lorenz den Vortrag „Unsere Muskulatur in gesundem und krankem Zustande“.

Kassabericht für das Vereinsjahr 1917.

Post-Nr.		Einzel		Zusammen	
		K	h	K	h
	Empfänge.				
1.	Kassarest vom Vorjahre			3204	32
2.	Subvention des steierm. Landesausschusses . .			500	—
3.	Beiträge der Mitglieder:				
	a) Förderer	256	—		
	b) ordentliche Mitglieder	2383	50		
	c) außerordentliche Mitglieder	6	—		
	d) Familienzusatzkarten	10	—	2655	50
4.	Erlös aus dem Verkaufe von				
	a) „Mitteilungen“, Ausschnitten und Sonder- abdrücken	71	88		
	b) Sonderabdrücken des Nachrufes auf Reg.-R. Dr. E. Hoffer	4	—	75	88
5.	Zinsen der Spareinlagen			241	98
	Summe der Empfänge			6677	68
	Ausgaben.				
1.	Druckkosten: a) der „Mitteilungen“	4544	—		
	b) sonstiger Drucksachen	42	04	4586	04
2.	Kosten der Vorträge			490	—
3.	Für Zwecke der Fachsektionen:				
	a) der botanischen	100	—		
	b) der entomologischen	100	—	200	—
4.	Postportoauslagen			236	84
5.	Steuern und Gebühren			55	46
6.	Entlohnung der Diener			338	—
7.	Kleinere sonstige Ausgaben			7	19
	Summe der Ausgaben			5913	53

Im Vergleiche der Empfänge von	K	6677·68
mit den Ausgaben von	"	5913·53
ergibt sich ein Kassarest von	K	<u>764·15</u>
Dazu kommt ein Depot in der Steiermärkischen Eskomptebank, bestehend aus Wertpapieren aus dem Legate J. Breidler im Nennwerte von K 10.220·—		
sowie deren abgereiften Zinsen von	K	990·10
abzüglich der Verwaltungskosten von	"	<u>5·10</u>
Summe des Barguthabens	K	<u>985·—</u>

Graz, am 31. Dezember 1917.

Der Präsident:

Dr. H. Lorenz

k. k. Universitätsprofessor.

Der Rechnungsführer:

Dr. Hermann Knoll

k. k. Gymnasialprofessor.

Geprüft und richtig befunden:

Graz, am 17. Jänner 1918.

Die Rechnungsprüfer:

Friedrich Staudinger
Fachschooldirektor.

Ferdinand Slowak
k. k. Veterinärinspektor i. R.

Die Tätigkeit der einzelnen Fachabteilungen

war naturgemäß durch den Krieg, der gerade eine Reihe jüngerer Mitglieder dem wissenschaftlichen Wirken entzog, durch die schwierigen Raum- und Beheizungsfagen sowie durch manche andere Umstände recht behindert, so daß die recht dürftig ausgefallenen Berichte einiger Abteilungen der Einfachheit halber hier gleich zusammengezogen erscheinen. Die anthropologische Sektion (Berichterstatter: Schriftführer Univ.-Assistent Wilfried von Teppner) hielt am 22. Jänner die Jahresversammlung ab, wobei Universitätsprofessor Dr. Rudolf Meringer zum Obmann gewählt wurde. 3. März: Vortrag Univ.-Professor Dr. Matthias Murko, „Volksepi in Bosnien und der Herzegovina“ (mit Lichtbildern). Ein Mitglied, Prof. Dr. J. A. Ippen, starb, ein Mitglied trat neu bei.

Die chemische Sektion hielt keine Sitzungen ab.

Die Abteilung für Mineralogie, Geologie und Paläontologie wählte in der Jahresversammlung vom 17. Februar den Professor an der Technischen Hochschule Dr. Alexander Tornquist zum Obmann. 10. Mai: Vortrag Univ.-Assistent Dr. J. Schadler, „Einiges Neuere über die Kieselsäure“.

Die physikalische Sektion (Berichterstatter Schriftführer Dr. Norbert Stücker) hielt folgende Sitzungen ab:

1. Sitzung, 20. Jänner. Vortrag Dr. Otto Blumenwitz „Über moderne Empfangseinrichtungen der Funkentelegraphie“. 2. Sitzung, 9. Februar. Vortrag Univ.-Prof. Dr. Robert Kreman „Über die Eigenschaften flüssiger Zweistoffgemische“. 3. Sitzung, 3. März. Vortrag Dr. Norbert Stücker „Über Wetterprognose“. 4. Sitzung, 19. Oktober. Vortrag Hofrat Fritz Emich „Über neuere Mikrowagen“. 5. Sitzung, 9. November. Vortrag Dr. Norbert Stücker „Über die Entwicklung der Tonleiter“. 6. Sitzung, 16. November. Fortsetzung des obigen Vortrages. 7. Sitzung, 1. Dezember. Vortrag Hofrat Dr. Albert von Ettingshausen „Über Phasenverschiebungen“. 8. Sitzung, 14. Dezember. Jahresversammlung. Wahl des Hofrates Dr. Albert von Ettingshausen zum Obmann, des bisherigen Obmannes zum Obmannstellvertreter und Wiederwahl des bisherigen Schriftführers für das Jahr 1918. Bericht des Schriftführers über die Tätigkeit der Sektion im Jahre 1917. Hierauf Vortrag des Landes-Schulinspektors Dr. Karl Rosenberg „Über Beugung des Lichtes, Dunkelfeldbeleuchtung und Schlierenbeobachtung“.

Die zoologische Sektion (Berichterstatter: Schriftführer phil. Otto Hartmann) hielt am 30. Jänner ihre Jahresversammlung ab. Vortrag des Univ.-Professors Dr. L. Böhmig „Über den denkenden Hund von Mannheim“.

Die ausführlicheren Berichte der anderen Abteilungen werden vollinhaltlich abgedruckt.

Bericht der entomologischen Sektion über ihre Tätigkeit im Jahre 1917.

Erstattet vom Schriftführer stud. phil. Roman Kenk.

Sitzung am 2. Jänner 1917.

Fachlehrer Meier berichtet über die Ergebnisse einer Sammelreise in das Gebiet zwischen Aussee und Gröbming. Die Ausbeute war wegen der ungünstigen Witterung nicht sehr reich.

Sitzung am 13. Februar 1917.

Professor K. Prohaska spricht über Minierraupen. Es sind dies Raupen, die sich so in die Blätter der Wirtspflanze hineinfressen, daß nur die obere und die untere Blattepidermis unverletzt bleibt. Minierende Raupen finden sich nur ausnahmsweise bei Makrolepidopteren (*Larentia incultaria* und Inoarten *globulariae* Hb.), häufig aber bei Kleinschmetterlingen (regelmäßig bei kleineren Tineiden). Dabei ist die Entwicklungsdauer vom Ei bis zur Puppe oft sehr kurz, in extremen Fällen 48, 36 Stunden. Die Beschaffenheit der Gänge sowie die Anordnung des Kotes ist für jede Art feststehend. Der Vortragende unterstützt seine Ausführungen durch reiches Demonstrationsmaterial und richtet an die Mitglieder der Sektion die Aufforderung, sich auf diesem Gebiet zu betätigen.

Professor D. J. Günter legt einen Band der „Unterhaltungen aus der Naturgeschichte“ von Gottlieb Thomas Wilhelm aus dem Jahre 1811 zur Ansicht vor.

Sitzung am 3. April 1917.

Direktor P. Ronnicke hält einen Vortrag über den Formenkreis von *Pieris napi* L., einer Art, die durch ihre Variabilität zu mancherlei Verwechslungen in der Nomenklatur Anlaß gegeben hat. Fast alle Formen werden demonstriert.

Sitzung am 8. Mai 1917.

Herr Kloss spricht über die Lebensweise und Zucht der *Dianthoccia*-Arten. Die Raupen dieser Gattung leben in den Fruchtkapseln vieler Nelkengewächse (besonders von *Silene mutans*, aber auch von anderen *Silene*-, *Dianthus*- und *Lychnis*-arten). Die Zucht ist am leichtesten und die Resultate am günstigsten, wenn die Raupen in möglichst ausgewachsenem Zustande eingesammelt werden, also zu einer Zeit, wo die Nelken schon Samenkapseln angesetzt haben. Das Futter mit den Raupen wird in Wasser gehalten, durch Eintragen von frischem Futter wächst immer die Zahl der Raupen. Die Verpuppung erfolgt Ende August.

Sitzung am 5. Juni 1917.

Sprechabend über *Cucullia*. Direktor Ronnicke zeigt eine Raupe des Hybriden *Saturnia pavonia* L. ♂ × *pyri* V. ♀, sowie eine Raupe von *Sat. hybr. Bornemanni* (*pavonia* ♂ × *spini* ♀) und eine Erebienraupe vor.

Sitzung am 9. Oktober 1917.

Sprechabend über Zuchtergebnisse an Lepidopteren. Herr Kloss berichtet über die Zucht von *Eupithecia callunae* Spr., *Epirrhantis diversata* Schiff. und *Chloëphora bicolorana* Fueßl. Direktor Ronnicke stellt fest, daß frisch geschlüpfte Falter von *Plusia bractea* F. Goldmakeln, geflogene aber Silbermakeln auf den Vorderflügeln zeigen.

Dr. A. Meixner züchtete *Rhyparia purpurata* L. in zwei Generationen, während diese Art normalerweise nur in einer Generation auftritt. Er sucht das Auftreten überzähliger Generationen durch die Einwirkung der Trockenheit zu erklären und weist darauf hin, daß Trockenheit überhaupt die Zellteilung zu beschleunigen scheine, allerdings auf Kosten der Größe der Zellen und mithin des ganzen Tieres. (Ähnliche Befunde ergeben sich z. B. bei der parthenogenetischen Entwicklung von Seeigeleiern außerhalb des Wassers, bei einem neuen Wundheilverfahren mit Entziehung des Wassers aus der Umgebung der Wunde etc. etc.) In der Tat sind auch die Falter, die überzähligen Generationen angehören, in der Regel kleiner.

Demgegenüber gibt Direktor Ronnicke an, daß eine zweite, dritte, ja sogar vierte Generation bei Ardiiden bei der Zucht in Gläsern nichts Seltenes sei, was aber gerade gegen die Annahme spreche, daß Trockenheit die Entwicklung beschleunige, da erfahrungsgemäß in diesen Zuchtbehältern große Feuchtigkeit herrscht.

Ferner berichtet Dr. Meixner, daß ihm ein ♀ von *Lasiocampa quercus* L. bläulich-weiße (statt normal braune) Eier gelegt habe. Die Falter der Tochtergeneration, miteinander gepaart, hatten wieder braune Eier, während wiederum die ♀♀ der zweiten Tochtergeneration $\frac{1}{4}$ weißliche und $\frac{3}{4}$ bräunliche Eier legten (wie nach dem Mendelschen Vererbungsgesetz zu erwarten stand).

Sitzung am 4. Dezember 1917.

Direktor Ronnicke hält einen Vortrag über *Colias chrysotheme* Esp., eine Art, die in Steiermark bis jetzt noch nicht nachgewiesen ist.

Die Bibliothek der Sektion hat die Zeitschrift „Insektenbörse“ mit den Beilagen: Entomologische Rundschau und Societas entomologica, ferner die „Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie“ und das Lieferungswerk „Coleopterorum Catalogus“ weiter bezogen und die „Zeitschrift des österreichischen Entomologen-Vereines“ neu abonniert. Als Geschenk erhielt die Sektion eine Abhandlung des Mitgliedes Dr. Fritz Zweigelt über „Blattlausgallen, unter Berücksichtigung der Anatomie und Aetiologie“.

Bericht der Abteilung für Geographie über ihre Tätigkeit im Jahre 1917.

Erstattet vom Schriftführer Dr. Max Hoffer.

1. Schon seit einer Reihe von Jahren trafen sich die hiesigen Vertreter der Geographie in zwangloser Form zu gemeinsamer Besprechung fachlicher Fragen, Neuerscheinungen des Schrifttums u. s. f.; seit einiger Zeit veranstaltete außerdem Universitätsprofessor Dr. R. Sieger im Rahmen eines unentgeltlichen, zweistündigen Kollegs des Wintersemesters „geographische Sprechabende“ für aktive und ehemalige Universitätshörer, um die Studierenden, die sich doch meist dem Lehrfach zuwenden, schon früh in Fühlung zu bringen mit den bereits länger im Berufe tätigen Fachgenossen. Es erschien aber doch wünschenswert, auch für nicht unmittelbar der Universität angehörige, geographisch interessierte Personen einen Sammelpunkt zu schaffen, die Geltung der Geographie, die sich längst von einer bloßen Dienerin anderer Fächer zu einer selbständigen Wissenschaft erhoben hat und auch im Unterrichte zunehmende Bedeutung gewann, in sozusagen offiziellerer Form zu betonen. Daher erging im März ein von Prof. Dr. R. Sieger und dem Berichterstatter unterzeichneter Aufruf an jene Mitglieder des Vereines, die irgendwie geographisch interessiert erschienen,

mit dem Ersuchen, durch ihre Beitrittserklärung die Gründung einer eigenen Abteilung (Sektion) für Geographie zu ermöglichen. Der Erfolg war ein derartiger, daß schon am 22. Mai Prof. Dr. Sieger im Hörsaal des mineralogischen Institutes der Universität eine sehr zahlreich besuchte Versammlung eröffnen konnte; nach kurzer Mitteilung über die Vorgeschichte der Gründung sowie der auf Grund der Satzungen notwendig gewordenen Verschiebung der eigentlichen Wahlen hielt der Vorsitzende einen ausführlichen Vortrag unter dem Titel „Bemerkungen über Wüste, Steppe, Savanne“.

2. Nachdem die Vereinsversammlung vom 6. Oktober dem Antrag der Direktion, eine neue Abteilung für Geographie zu gründen, die Zustimmung erteilt hatte, fand die tatsächliche Gründung am 10. November im Hörsaal XXI des Universitäts-Hauptgebäudes statt. Abermals konnte Herr Professor Sieger eine große Hörschaft begrüßen, der Präsident des Vereines, Herr Universitätsprofessor Dr. H. Lorenz, beglückwünschte die jüngste Sektion — es ist die achte — im Namen der Direktion auf das herzlichste. Auf Vorschlag des Direktors Camuzzi wurden, und zwar für den Rest des Jahres und auch gleich für das Jahr 1918 gewählt: zum Obmann Prof. Dr. R. Sieger, zum Obmannstellvertreter Universitätsdozent Gymnas.-Prof. Dr. J. Sölch, zum Schriftführer der Berichterstatter. Dann hielt Dozent Dr. J. Sölch einen Vortrag „Zur Geographie der Windischen Bühel“, an den noch der Vorsitzende einige Bemerkungen anknüpfte.

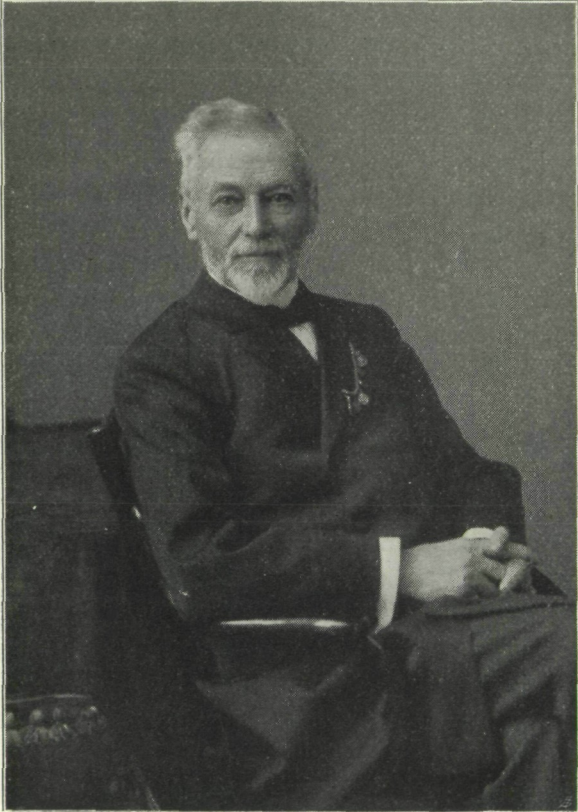
3. Am 18. Dezember berichtete Dr. Max Hoffer im Hörsaal des geologischen Institutes über die von ihm geleitete „Studienfahrt von Grazer Mittelschülern auf der unteren Donau“, erläutert an der Hand zahlreicher trefflicher Lichtbilder, hergestellt nach Aufnahmen der Teilnehmer selbst, sowie der Sammlungsergebnisse der Studenten. Prof. Dr. R. Sieger und Prof. Josef Sczepanski sprachen im Anschluß daran über das Wesen geographischer Schülerreisen überhaupt.

Bisher haben ihren Beitritt zur Abteilung 29 Mitglieder des Gesamtvereines erklärt, bei den Sitzungen können aber auch Nichtmitglieder als Gäste erscheinen.

Bericht der botanischen Sektion über ihre Tätigkeit im Jahre 1917.

Erstattet vom Obmann Prof. Dr. K. Fritsch.

Auch im Jahre 1917 war die Tätigkeit der botanischen Sektion durch die Kriegsverhältnisse beeinträchtigt. Die Veran-



Generalstabarzt Dr. Theodor Helm.

staltung von Versammlungen wurde durch die Schwierigkeit, Vortragende zu gewinnen, einerseits, durch Mangel an Heizmaterial andererseits behindert. Weitere Exkursionen waren wieder wegen des recht mangelhaften Eisenbahnverkehrs nicht möglich. Gleichwohl gelang es, das Leben der Sektion ungefähr auf der gleichen Höhe zu erhalten wie in den vorhergehenden Kriegsjahren.

Einen schweren Verlust erlitt die Sektion durch das am 1. April 1917 erfolgte Hinscheiden ihres hochgeschätzten Mitgliedes, des Herrn Generalstabsarztes Dr. Theodor Helm, dessen Wirksamkeit im Rahmen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark hier mit einigen Worten gedacht werden soll.¹

Theodor Helm entstammte einer aus der Gegend von Mainz nach Wien eingewanderten Familie, deren Mitglieder schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts an der Universität Wien, insbesondere an der medizinischen Fakultät, eine nicht unbedeutende Rolle gespielt hatten. Sein Vater Erwin Helm war Forstmeister in Vizesrét (Komitat Gömör) in Ungarn, wo Theodor Helm am 4. Juli 1837 geboren wurde. Dort in den Karpathenwäldern hatte er unter Anleitung seines naturbegeisterten Vaters von frühester Kindheit an Gelegenheit, Interesse und Liebe zur Natur zu fassen und eine besondere Beobachtungsgabe zu entwickeln. Nach Absolvierung des Gymnasiums in Waitzen kam Helm nach Wien in das „Josefinum“, wo er zum Militärarzt ausgebildet und zum Doktor der Medizin promoviert wurde. Während einer durch Krankheit bedingten Unterbrechung seiner Studien hörte er ein Semester Geologie an der damals noch deutschen Bergakademie in Schemnitz. Die militärische Laufbahn brachte ihn in die meisten Kronländer Österreichs. Den Krieg von 1866 machte er an der Nordfront mit; auch bei der Schlacht von Königgrätz war er tätig. Am 11. Jänner 1875 vermählte er sich mit Hilda Nestler, deren Vater als Professor der Landwirtschaft an der Olmützer Universität gewirkt hatte. Ein zehnjähriger Aufenthalt in Triest (1885—1895) bot Helm Gelegenheit zum Studium der Karstflora. Im Jahre 1900 trat Helm in den Ruhestand; bei diesem Anlasse wurde er zum Generalstabsarzt ad honores ernannt. In demselben Jahre übersiedelte er nach Graz, wo er die letzten 17 Jahre seines Lebens zubrachte. Im Jahre 1902 finden wir seinen Namen bereits in der Mitgliederliste des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Er interessierte sich sehr

¹ Die Daten für die nun folgende Lebensskizze verdanke ich dem älteren Sohne des Verstorbenen, Herrn k. u. k. Hauptmann Dr. Robert Helm.

für die Bestrebungen des Vereines und gehörte zu den regelmäßigen Besuchern der Vereinsversammlungen. Besonders in der botanischen Sektion fehlte er nur selten. So lange es sein Gesundheitszustand gestattete, war er auch einer der eifrigsten Teilnehmer an den Exkursionen der Sektion. Aber auch allein durchstreifte er unermüdlich Wald und Feld auf der Suche nach seinen geliebten Pflanzen. Sie waren — abgesehen von seinem glücklichen Familienleben — seine größte Freude. Seine zahlreichen Exkursionen hatten auch wissenschaftlichen Erfolg, da er mit großem Scharfblick stets Interessantes und Neues aufzuspueren wußte. So verdanken wir seinem Spürsinn beispielsweise die Entdeckung zweier pflanzengeographisch sehr rinteressanter Vorkommnisse in der Flora von Steiermark: *Polygonum alpinum* All. im Gebiete der Brucker Hochalpe und *Adenophora lilifolia* (L.) Bess. auf dem Plabutsch bei Graz.¹ Auch *Geranium sibiricum* L. entdeckte Helm zuerst in Steiermark, und zwar bei Gratwein.²

Das große Interesse, welches Helm stets den Bestrebungen des Vereines entgegenbrachte, veranlaßte die Direktion, ihn für das Jahr 1907 zum Präsidenten vorzuschlagen. Leider machte es ihm gerade in diesem Jahre sein Gesundheitszustand unmöglich, die Pflichten des Präsidenten in dem ihm selbst wünschenswerten Ausmaße zu erfüllen. Hingegen fällt in jenes Jahr eine namhafte materielle Unterstützung der botanischen Sektion von seiner Seite.

Zwei herbe Schicksalsschläge, zuerst der Tod eines hoffnungsvollen Sohnes, dann das Hinscheiden seiner über alles geliebten, getreuen Lebensgefährtin erschütterten ihn sehr. Er war in den Versammlungen immer seltener zu sehen, wöran zum Teil auch sein vorgerücktes Alter und seine nicht mehr ganz feste Gesundheit die Schuld trugen. Gleichwohl blieb er seiner Vorliebe für die Botanik treu. Sein letzter größerer botanischer Ausflug führte ihn im Mai 1916 auf die Pretulalpe, die er von Krieglach aus bestieg und von welcher er am nächsten Morgen nach Langenwang zurückkehrte. Bald darauf wurde er bettlägerig und war durch Monate krank, ohne dabei von Schmerzen gequält zu

¹ Vergl. diese „Mitteilungen“, Band 43, S. 411, und Band 45, S. 431.

² Vergl. diese „Mitteilungen“, Band 46, S. 478.

werden. Am 1. April 1917 schloß er, wie schon oben erwähnt wurde, die Augen für immer.

Das lebenswürdige Wesen Helms, seine stille Heiterkeit, seine Bescheidenheit, welche es nie zuließ, daß er selbst mit den Ergebnissen seiner botanischen Streifzüge hervorgetreten wäre, machten ihn zu einem der beliebtesten Mitglieder der botanischen Sektion. Alle, die ihn kannten, werden seine edle Persönlichkeit gewiß in treuer Erinnerung behalten.¹

I. Bericht über die Versammlungen.

1. (Jahres-)Versammlung am 10. Jänner 1917.

Der Vorsitzende, Professor Dr. Karl Fritsch, begrüßte die Mitglieder im Neubau des Institutes für systematische Botanik, wo auch die Sektionsbibliothek aufgestellt wurde, und erstattete den Jahresbericht. Hierauf erfolgte die Wiederwahl der bisherigen Ämterführer.

Professor Fritsch hielt sodann einen Vortrag: „Das Prinzip der Oberflächenvergrößerung im Bau der Fruchtkörper höherer Pilze.“ Mit Rücksicht auf den Umstand, daß viele Pilzsporen nicht zur Weiterentwicklung gelangen, ist die Ausbildung möglichst vieler Sporen im Interesse der Erhaltung und Verbreitung der Art gelegen. Wir finden nun bei den höheren Pilzen die Tendenz zur Oberflächenvergrößerung der mit dem Hymenium bekleideten Teile der Fruchtkörper. Unter den Ascomyceten können die Helvellineen als Beispiel angeführt werden, unter welchen *Geoglossum* mit seinem glatten, keulenförmigen Hut einen primitiven Typus darstellt, während der Hut bei *Helvella* unregelmäßig gelappt, bei *Morchella* mit grubigen Vertiefungen versehen und bei *Gyromitra* vielfach gewunden ist, wodurch die vom Hymenium bedeckte Oberfläche erheblich vergrößert wird.

Unter den Hymenomyceten stellt *Corticium* einen primitiven Typus dar, indem der ganze Fruchtkörper an das Substrat angewachsen ist und an der glatten Oberfläche das Hymenium

¹ Die Photographie, nach welcher das beigegebene Bild hergestellt ist, verdanke ich der Liebenswürdigkeit von Frau Herma Helm, der Schwiegertochter des Verstorbenen.

trägt. Schon *Stereum* zeigt abstehende, dorsiventral gebaute Fruchtkörper mit dem Hymenium an der Unterseite, womit ein bedeutender Raumgewinn verbunden ist. Wir sehen dann bei *Thelephora* schon trichter- oder fast hutförmige Bildungen, bei welchen auf kleiner Basis schon eine recht beträchtliche Hymenialfläche erzielt wird. Auch stark verzweigte Formen kommen in dieser Gattung vor, ebenso wie bei den *Clavariaceen*, bei welchen die keulig gestalteten, unverzweigten Arten (z.B. *Clavaria pistillaris*) jedenfalls den primitivsten Typus darstellen, während bei Arten vom Typus der *Clavaria flava* und bei der Gattung *Sparassis* durch Verzweigung eine bedeutende Oberflächenvergrößerung zustande kommt.

Von den trichterförmigen Fruchtkörpern mit glatter, das Hymenium tragender Unter-, bzw. Außenseite, wie sie z. B. *Craterellus cornucopioides* besitzt, führen Typen wie *Craterellus clavatus*¹, der Faltenbildung aufweist, ganz allmählich zu *Cantharellus*. Diese Gattung stellt den primitivsten Typus der *Agaricaceen* dar, unter welchen die Formen mit dicken, relativ wenig zahlreichen Lamellen (*Hygrophorus*, *Gomphidius*) eine viel geringere Oberflächenvergrößerung aufweisen als die hochorganisierten Formen mit sehr zahlreichen, dünnen Lamellen (*Lepiota*, *Amanita*).

Es schien mir nicht uninteressant, das Ausmaß der Oberflächenvergrößerung für eine Anzahl von Spezialfällen zu berechnen. Hiezu schienen mir die *Hydnaceen* und *Polyporaceen* besonders geeignet zu sein, weil bei diesen das Hymenophor annähernd aus stereometrischen Körpern besteht, deren Oberfläche sich nach Formeln berechnen läßt. Ein *Hydnumstachel* hat annähernd genau die Form eines Kegels; bezeichne ich seine Länge mit h (Höhe des Kegels) und den Radius der Stachelgrundfläche mit r , so finde ich die für das Hymenium zur Verfügung stehende Mantelfläche nach der Formel $r\pi h$. Hingegen ist eine *Polyporus*- oder *Boletus*röhre annähernd ein Hohlzylinder, dessen Mantelfläche $2r\pi h$ ist, wenn h die Länge der Röhre und r der Radius der Röhre ist. Nach diesen Formeln

¹ Ricken (Blätterpilze, S. 1) rechnet diese Art schon zur Gattung *Cantharellus*!

hat Fräulein G. Leitgeb auf meinen Wunsch für eine Anzahl von Spezialfällen Berechnungen ausgeführt, deren Resultate ich hier mitteile.

I. Typus. Fruchtkörper ganz angewachsen, kreisförmig begrenzt, mit dem Hymenium an der Oberseite. Ist der Radius des Fruchtkörpers $= R$, so ist dessen Oberfläche $R^2 \pi$. Ein Corticium-Fruchtkörper von kreisförmiger Begrenzung und 2 cm Radius hat somit eine Hymenialfläche von 12.56 cm^2 .¹ Bei einem horizontal angewachsenen Hydnum der Sect. Microdon dessen Fruchtkörper die gleichen Dimensionen hat wie das erwähnte Corticium, finde ich die Hymenialfläche, indem ich die Mantelfläche eines Stachels ($r \pi h$) mit der Zahl der Stacheln, welche auf der Fläche $R^2 \pi$ Platz finden², multipliziere. Daraus ergibt sich für eine Stachellänge (h) von 1 mm und einen Radius der Stachelgrundfläche von 0.5 mm eine Oberfläche (O) von 19.75 cm^2 , für $h = 2 \text{ mm}$ und $r = 0.5 \text{ mm}$ $O = 39.50 \text{ cm}^2$, für $h = 5 \text{ mm}$ und $r = 0.5 \text{ mm}$ $O = 98.73 \text{ cm}^2$, endlich für $h = 1 \text{ cm}$ und $r = 1 \text{ mm}$ $O = 394.92 \text{ cm}^2$. Wir finden also bei einem Hydnum der Sect. Microdon je nach den Dimensionen der Stacheln eine $1\frac{1}{2}$ fache bis mehr als 30fache Oberfläche für das Hymenium als bei einem Corticium, welches einen Fruchtkörper von gleich großer Oberfläche besitzt.

Für angewachsene Polyporaceen (Poria) von kreisförmiger Begrenzung ergibt sich bei demselben Radius von 2 cm nach den oben angegebenen Formeln für die Röhrenlänge $h = 1 \text{ mm}$ und einen Röhrenradius $r = 0.2 \text{ mm}$ eine Hymenialfläche $O = 63.15 \text{ cm}^2$, also mehr als 5mal so viel als für ein gleich großes Corticium. Bei gleichem Röhrenradius entspricht einer Röhrenlänge $h = 2 \text{ mm}$ eine Oberfläche $O = 126.30 \text{ cm}^2$; für $h = 5 \text{ mm}$ ist $O = 315.75 \text{ cm}^2$ und für $h = 1 \text{ cm}$ $O = 631.51 \text{ cm}^2$, das ist schon ungefähr das 50fache der für Corticium gefundenen Zahl. Es zeigt sich also, wie von vornherein selbstverständlich,

¹ Bei allen Berechnungen blieben Bruchteile von Quadratmillimetern unberücksichtigt.

² Auf den Umstand, daß bei vielen Hydnum-Arten der Rand des Fruchtkörpers keine oder doch kürzere Stacheln trägt, wurde keine Rücksicht genommen.

daß bei Röhrenbildung der Gewinn an Oberfläche weit bedeutender ist als bei Stachelbildung.

II. Typus. Fruchtkörper seitlich angewachsen, halbkreisförmig begrenzt, mit dem Hymenium an der Unterseite. Ist der Radius des Fruchtkörpers $= R$, so ist dessen Oberfläche $\frac{R^2 \pi}{2}$. Diese Formel ergibt die Hymenialfläche für ein Stereum, während für Hydnum (Sect. Pleurodon) und für seitlich angewachsene Polyporaceen (z. B. Polystictus) sich dieselben Verhältnisse ergeben wie oben. Eine separate Berechnung ist nicht erforderlich, da die oben genannten Zahlen für dieselben Werte von R , h und r einfach nur durch 2 zu dividieren sind.

III. Typus. Fruchtkörper gestielt, Stiel zentral, Hymenium an der kreisförmig begrenzten Unterseite des Hutes. Ist R der Radius des Hutes und R_1 der Radius des Stieles, so finde ich die Oberfläche der zunächst glatt gedachten Hutenunterseite nach der Formel $(R^2 - R_1^2) \pi$. Setze ich $R = 5 \text{ cm}$ und $R_1 = 1 \text{ cm}$, so ist $(R^2 - R_1^2) \pi = 75.38 \text{ cm}^2$. Dies wäre also die Hymenialfläche einer Thelephora (Sect. Scyphophilus), die allerdings in so geometrisch bestimmter Form nicht existiert. Für eine Hydnamee von obiger Form (etwa Phaeodon imbricatus¹⁾) ergibt sich bei einer Stachelhöhe $h = 5 \text{ mm}$ und einem Stachelradius $r = 0.5 \text{ mm}$ eine Hymenialfläche von 591.72 cm^2 , also nahezu das Achtfache der Hymenialfläche einer äußerlich gleich gebauten Thelephora. Für Boletus-Arten von obigen Dimensionen ergibt sich, wenn $r = 0.5 \text{ mm}$ ist, für $h = 1 \text{ cm}$ $O = 1644.10 \text{ cm}^2$, für $h = 3 \text{ cm}$ $O = 4932.30 \text{ cm}^2$! Ein Herrenpilz von 1 dm Durchmesser hat also ungefähr einen halben Quadratmeter Hymenialfläche! Diese letzte Zahl ist mehr als das 65fache der oben für Thelephora gefundenen Größe.

Interessant ist, daß die Agaricaceen, die allgemein als die höchst entwickelten Hymenomyceten betrachtet werden, wieder zu glatten Hymenialflächen zurückkehren. Aber die Anordnung dieser Flächen ist viel zweckmäßiger als bei den Thelephoraceen und Clavariaceen, wodurch nicht nur eine bedeutende

¹ Das „Herablaufen“ der Stacheln am Stiel bleibt natürlich außer Betracht.

Vergrößerung der Hymenialfläche erzielt wird, sondern auch der Schutz der jungen Basidien gewährleistet ist. Die Oberflächenvergrößerung ist bei den Agaricaceen jedenfalls geringer als bei gleich großen Polyporaceen, deren Röhrenlänge der Lamellenhöhe der ersteren entspricht; man denke z. B. an *Lenzites*, wo die zwischen den Lamellen eingefügten Querwände die Hymenialfläche natürlich vergrößern. Jedoch bieten die Lamellen andere Vorteile, indem sie z. B. anfangs dicht aneinander gepreßt sind und daher die jungen Basidien besser schützen usw.

Das Bauprinzip des Schutzes, bezw. der Bergung jugendlicher Hymenien soll hier im übrigen außer Betracht bleiben. Es sei nur kurz erwähnt, daß bei *Corticium* das Hymenium von allem Anfang an frei liegt, während es bei *Stereum*-Arten schon durch die Verlegung auf die Unterseite besser geschützt ist. Bei *Hydnum* wird die Bergung des jungen Hymeniums schon vollkommener, bei den Polyporaceen noch viel besser, bis dann schließlich auch noch Velum und Volva als Schutzmittel dazukommen. Ähnliches weisen die Ascomyceten, allerdings weniger prägnant, auf; ich erinnere hier nur an die anfangs geschlossenen Apothecien der Discomyceten. Selbstverständlich sind derartige Erwägungen auch für phylogenetische Studien von Interesse.

2. Versammlung am 2. Mai 1917.

Herr Professor Dr. R. Scharfetter hielt einen Vortrag unter dem Titel: „Einiges aus der Pflanzengeographie der Ostalpen“.

II. Bericht über die floristische Erforschung von Steiermark im Jahre 1917.

Gemeinsame Exkursionen der Sektionsmitglieder wurden vier veranstaltet, und zwar:

1. am 25. April in die Murauen bei Puntigam;
2. am 29. Mai von Maria Trost in das Schaftal und Stiftingtal;
3. am 14. Juli nach Premstätten und Tobelbad;
4. am 14. Oktober in die Ragnitz und auf die Ries.

Steirische Pflanzen liefen ein von den Damen B. Laurich (Graz), G. Martiny (Graz), E. Raith (Eggenberg), M. Urbas

(Graz), M. Zopf (Pristova) und den P. T. Herren F. Buxbaum (Graz), P. Conrath (Kroisbach), R. Czegka (Graz), F. Fellner (Graz), A. Fröhlich (Landskron), M. Hlawatschek (Marburg), L. Lämmermayr (Graz), J. Nevole (Wien), K. Pilhatsch (Judenburg), M. Salzmann (Graz), R. Scharfetter (Graz), F. Staudinger (Graz), E. Wibiral (Graz), A. Wildt (Brünn) und J. Wolf (Graz). Herr K. Kögeler (Pettau) teilte mit, daß er in der Nähe des Schlosses Klasenau bei Hartberg auf einer Waldblöße im Sommer 1916 mehrere Exemplare von *Salvia austriaca* Jacq. gefunden habe.

Unter den obengenannten Herren hat sich Herr Professor M. Salzmann die Veröffentlichung seiner in Steiermark gemachten Funde selbst vorbehalten. Aus dem übrigen Material, mit Einschluß des von mir selbst gesammelten und beobachteten, teile ich hier die interessanteren Funde von Pteridophyten und Anthophyten mit, während ich die zahlreichen Pilzfunde in den Zettelkatalog der steirischen Pilzflora eintrage, um sie später einmal zu veröffentlichen. Reihenfolge und Nomenklatur richtet sich auch diesmal nach der zweiten Auflage meiner „Exkursionsflora für Österreich“. Die auf den Exkursionen der botanischen Sektion gemachten Beobachtungen sind durch (E) kenntlich gemacht.

Asplenium adiantum nigrum L. An Mauern bei Hartberg (Fröhlich). — *Asplenium cuneifolium* Viv. Am Magnesitberg bei Veitsch (Lämmermayr). — *Equisetum palustre* L. var. *polystachyum* Weigel. Hartberg (Fröhlich).

Juniperus sabina L. Auf der roten Wand, ca. 1500 m, in urwüchsigen Beständen (Buxbaum).

Potamogeton alpinus Balb. In Ziegeleiteichen bei Premstätten (E). — *Apera interrupta* (L.) Beauv. Pernegg, am Wege zum Jagdschloß (Wildt). Neu für Steiermark! — *Bromus arvensis* L. Auf Schutt in der Holteigasse in Graz (Fritsch). — *Lolium perenne* L. var. *compositum* (Thuill.). Sm. Hartberg (Fröhlich). — *Epipactis atropurpurea* Raf. In der Weizklamm (Scharfetter).

Ficus carica L. Am Zigöllerkogel bei Köflach verwildert (Lämmermayr). — *Urtica dioica* L. var. *angustifolia*

Ledeb. In Menge in der Nähe des Grazer Staatsbahnhofes (Grassergasse), durch die schmalen Blätter sehr auffallend! (Fritsch.) Neu für Steiermark! Es wäre zu untersuchen, ob die Pflanze eingeschleppt ist oder ob es sich nur um eine extreme Variation unserer gewöhnlichen *Urtica dioica* handelt. Wegen der vorhandenen Zwischenformen ist mir die letztere Möglichkeit wahrscheinlicher. — *Viscum album* L. var. *Abietis* (Wiesb.) Beck auf *Abies alba* Mill. am Messendorfer Berg bei Graz (Buxbaum).¹ — *Polygonum tomentosum* Schrk. Premstätten, in abgelassenen Teichen (E). — *Kochia scoparia* (L.) Schrad. Bei Hartberg verwildert (Fröhlich).

Kohlrauschia prolifera (L.) Kth. Grafendorf bei Hartberg (Fröhlich). — *Dianthus barbatus* L. Hartberg (Fröhlich). — *Dianthus deltoides* L. An Waldrändern bei Kroisbach nächst Graz (Fritsch). — *Saponaria officinalis* L. In der Breitenau bei Mixnitz (Fritsch). — *Aquilegia vulgaris* L. var. *glanduloso-pilosa* Schur. Bei Pickern am Bacher (Reiser). — *Aconitum tauricum* Wulf. Auf dem Eisenerzer Reichenstein bei 2000 m massenhaft (Nevole). — *Kernera saxatilis* (L.) Rchb. Weizklamm (Scharfetter). — *Hirschfeldia erucastrum* (L.) Fritsch. Am Leonhardbache bei Graz hinter dem Friedhof (Fritsch). — *Armoracia rusticana* (Lam.) G. M. Sch. Bei St. Jakob in der Breitenau verwildert (Fritsch). — *Erysimum cheiranthoides* L. St. Jakob in der Breitenau (Fritsch). — *Erysimum silvestre* (Cr.) Kern. Weizklamm (Scharfetter). — *Sedum spurium* M. B. Auf einer Mauer in St. Jakob (Breitenau) halbverwildert (Fritsch). — *Sedum rupestre* L. Auf einem Dache in Frohnleiten in Menge (Fritsch). — *Amelanchier ovalis* Med. In der Weizklamm (Scharfetter). — *Rubus saxatilis* L. Am Abhänge des Plabutsch bei Gösting schon bei 600 m (Fritsch). — *Rubus stiriacus* Hal. Bei Tobelbad (E). — *Potentilla recta* L. Unter dem Kalvarienberg bei Hartberg (Fröhlich). — *Cytisus ciliatus* × *hirsutus* (C. *falcatus* W. K.). An lichten Waldplätzen bei Kroisbach nächst Graz, ca. 440 m, auf Schotter und Lehm (Conrath).
Neu für Österreich. Die Pflanze stimmt genau zu der

¹ Ich sah zwar keine Belege, aber eine Photographie des befallenen Baumes.

kurzen Beschreibung, welche Ascherson und Gräbner (Synopsis der mitteleurop. Flora VI, 2, S. 321) von dem mutmaßlichen „*C. leucotrichus* $\times$ *ciliatus*?“ geben. Ob sie wirklich ein Bastard ist, muß erst festgestellt werden. Preißmann hatte seinerzeit den bei Graz sehr häufigen *Cytisus ciliatus* Wahlbg. für *C. falcatus* W. K. gehalten.¹ Eine scharfe Grenze zwischen beiden dürfte aber kaum existieren. Die von Conrath gesammelte Pflanze hat Früchte, die auch auf den Flächen mehr oder weniger behaart sind, was bei typischem *C. ciliatus* nicht der Fall ist. — *Trifolium strepens* Cr. Waldwiesen bei Hartberg (Fröhlich). — *Trifolium patens* Schreb. Wiesen bei Premstätten (E). — *Vicia dumetorum* L. An Waldrändern bei Fürstenfeld (Fröhlich). — *Vicia sordida* W. K. Auf dem Eisenbahndamm bei Hartberg (Fröhlich). — *Geranium palustre* L. An Waldrändern bei Tobelbad (E). — *Hibiscus trionum* L. Ein blühendes Exemplar in der Alberstraße in Graz (Fritsch). — *Epilobium adnatum* Griseb. In abgelassenen Teichen bei Premstätten (E). — *Oenothera biennis* L. Im Gebiete der Breitenau von Mixnitz bis St. Jakob häufig (Fritsch). — *Chaerophyllum aureum* L. St. Jakob in der Breitenau (Fritsch). — *Conium maculatum* L. St. Jakob in der Breitenau (Fritsch). — *Selinum carvifolia* L. An Waldrändern bei Tobelbad (E).

Chimaphila umbellata (L.) Nutt. In einem Walde zwischen Pristova und St. Marein bei Erlachstein (Zopf). — *Gentiana verna* L. flor. lilacinis et flor. dilute coeruleis. Beide Farbenspielarten in einzelnen Stöcken neben zahlreichen normalfarbigen am Schöckel (Fritsch). — *Myosotis alpestris* Schm. f. „robusta alba hort.“² Verwildert bei Pickern am Bacher (Reiser). — *Lamium orvala* L. Bei Pickern am Bacher (Reiser). — *Ballota nigra* L. Bei Tobelbad (E). — *Verbascum austriacum* Schott. Bei Tobelbad (E). — *Antirrhinum majus* L. Verwildert bei Kapfenstein, auch gelbblühend (Lämmermayr). — *Scrophularia alata* Gilib. In abgelassenen Teichen bei Premstätten (E). — *Veronica scutellata* L. Lustbühel bei Graz. (Fröhlich). In Ziegeleiteichen bei Premstätten (E). — *Melampyrum nemo-*

¹ Vgl. diese „Mitteilungen“, Heft 33, S. 173 ff.

² Vgl. Vilmorins Blumengärtnerei, 3. Aufl., I, S. 701.

rosum L. Bei Tobelbad (E). — *Orobanche caryophyllacea* Sm. Weizklamm (Scharfetter). — *Galium verum* L. flor. pallidis. St. Leonhard bei Graz (Fritsch). — *Galium mollugo* $\times$ *verum*. An Waldrändern zwischen Premstätten und Tobelbad (E). — *Bryonia alba* L. An Zäunen des Rosenberges bei Graz (Fritsch). — *Campanula caespitosa* Scop. flor. albis. Am großen Buchenstein im Gesäuse (R. Vittorelli). — *Adenophora lilifolia* (L.) Bess. flor. albis. Am Plabutsch finden sich neben den normalen, blaßblau blühenden Exemplaren einzelne mit weißer Blumenkrone, aber blauem Griffel (nebst Übergangsformen) und absolut weiße, ohne ede Blaufärbung in der Blüte (Fritsch). — *Inula conyza* DC. Tobelbad (E). — *Pulicaria vulgaris* Gärt. Unterrohr bei Hartberg (Fröhlich). — *Pulicaria dysenterica* (L.) Gray. Unterrohr bei Hartberg (Fröhlich). — *Rudbeckia laciniata* L. In Thal bei Graz nächst Gärten und Häusern halb verwildert (Fritsch). — *Cirsium arvense* $\times$ *erisithales*. Waldblöße am Plattenweg über Maria Grün bei Graz unter *C. arvense* (L.) Scop. (Conrath). — *Cirsium arvense* $\times$ *oleraceum*. Waldblöße am Wege von Maria Trost nach Wenisbuch, 445 m, mit beiden Stammeltern (Conrath). — *Cirsium erisithales* $\times$ *oleraceum*. Am Fuße des Kollerberges bei Graz (Fritsch). — *Cirsium erisithales* $\times$ *spinosissimum*. In den Wänden an der Südseite des Eisenerzer Reichensteins, 2000 m (Nevole). — *Lactuca virosa* L. Vereinzelt in Holzschlägen am Plabutsch bei Graz (Fritsch). — *Crepis terglonensis* (Hacq.) Kern. Zwischen Edelgries und Gamsfeldspitze in der Dachsteingruppe, 2600 m (R. Czegka jun.) — *Crepis rhoeadifolia* M. B. Auf Kalkhügeln bei Grafendorf nächst Hartberg (Fröhlich). — *Hieracium glaucum* All. In der Weizklamm (Scharfetter).

III. Erwerbung für die Sektions-Bibliothek.

Durch Kauf: C. K. Schneiders Illustriertes Handwörterbuch der Botanik, herausgegeben von K. Linsbauer, Leipzig 1917.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: [54](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Jahresversammlung am 19. Jänner 1918. \(Seiten XIV-XXXVI\) XIV-XXXVI](#)