

# Bericht der botanischen Sektion

## über die Tätigkeit im Jahre 1906.

Erstattet vom Obmann der Sektion, Prof. Dr. Karl Fritsch.

### I. Bericht über die Versammlungen der Sektion.

#### 1. (Jahres-)Versammlung am 3. Jänner 1906.

Der Obmann erstattete zunächst den Jahresbericht, der zur Kenntnis genommen wurde. Hierauf wurden die Neuwahlen vorgenommen. Prof. K. Fritsch wurde neuerdings zum Obmann der Sektion gewählt. Da derselbe gleichzeitig redigierender Sekretär des Vereines ist, mußte nach den Statuten ein Stellvertreter gewählt werden, welcher die botanische Sektion in der Vereins-Direktion zu vertreten hat. Die Wahl fiel auf Prof. F. Reinitzer. Der bisherige Schriftführer der Sektion, Schulrat F. Krašan, ersuchte, da er inzwischen zum Bibliothekar des Vereines gewählt worden war, von seiner Wiederwahl absehen zu wollen. An dessen Stelle wurde nun Prof. E. Hackel zum Schriftführer der botanischen Sektion gewählt. Der Obmann sprach dem langjährigen Schriftführer und früheren Obmann der Sektion, Herrn Schulrat Krašan, den verbindlichsten Dank der Sektion aus für seine unermüdliche ersprießliche Tätigkeit. Schulrat Krašan erklärte sich bereit, die Bestimmung der eingesendeten Phanerogamen und die Eintragung der wichtigeren Funde in den Zettelkatalog der steiermärkischen Flora auch fernerhin noch besorgen zu wollen.

Hierauf legte Prof. K. Fritsch die neue botanische Literatur vor.

#### 2. Versammlung am 17. Jänner 1906.

Herr H. Reiter hielt einen Vortrag „Über einige alte Mikroskope“, den er durch Vorzeigung von zwei älteren Instrumenten sowie durch Projektions-Bilder verschiedener Mikroskope älterer Konstruktion erläuterte. Diese Versammlung

faud ausnahmsweise im Hörsaale des Institutes für allgemeine und experimentelle Pathologie statt, dessen Projektionsapparat Herr Prof. R. Klemensiewicz in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt hatte.

### 3. Versammlung am 12. Februar 1906.

Herr J. Nevole aus Wien hielt einen Vortrag „Über die Vegetations-Verhältnisse des Hochschwab-Gebietes“. Das Gebiet wurde zunächst in geographischer, klimatologischer und geologischer Hinsicht geschildert; hierauf wurden die Höhenzonen und Baumgrenzen erörtert und innerhalb dieser Zonen verschiedene Vegetationsformationen unterschieden und in ihren charakteristischen Pflanzen-Gemeinschaften dargestellt. Der Vortrag wurde durch eine vom Vortragenden entworfene pflanzengeographische Wandkarte, ferner durch photographische Vegetationsbilder und durch Vorzeigung von Herbarexemplaren seltener Pflanzenarten erläutert. Bezüglich der letzteren sei auf die im Jahrgang 1905 dieser „Mitteilungen“, Seite CXLIX, veröffentlichte Abhandlung „Floristische Notizen aus Ober-Steiermark“ hingewiesen. Eine ausführliche Darstellung der Vegetations-Verhältnisse des Hochschwab-Gebietes wird in den Abhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien erscheinen.

### 4. Versammlung am 7. März 1906.

Herr Prof. K. Fritsch sprach „Über die in Steiermark vorkommenden Arten und Hybriden der Gattung *Cirsium*“. Nach einer die morphologischen und biologischen Verhältnisse der Gattung *Cirsium* betreffenden Einleitung legte der Vortragende zunächst die aus Steiermark bekannten Arten vor und besprach ihre charakteristischen Merkmale. Es sind die folgenden: *Cirsium carniolicum* Scop., *erisithales* (L.) Scop., *spinosissimum* (L.) Scop., *oleraceum* (L.) Scop., *lanceolatum* (L.) Scop., *eriphorum* (L.) Scop., *canum* (L.) M. B., *palustre* (L.) Scop. (von Fest auf Bergwiesen bei Murau, Schiefer, 1000 m, flor. albis gefunden), *pannonicum* (L.) Scop., *arvense* (L.) Scop., *pauciflorum* (W. K.) Spr., *heterophyllum* (L.) All. und *rivulare* (Jacq.) Lk. Hierauf wandte sich der Vor-

tragende der Besprechung der Hybriden zu und teilte mit, daß seines Wissens davon 21 aus Steiermark bekannt sind, aber jedenfalls noch andere zu finden sein werden.<sup>1</sup> Zur Demonstration wurde hiebei in erster Linie eine sehr hübsche Kollektion benützt, welche Herr Bezirks-Tierarzt B. Fest aus Murau eingeschendet hatte.

Die 21 aus Steiermark bekannten Hybriden sind folgende:<sup>2</sup>

I. Hybriden der gelbblühenden Arten untereinander.

1. *Cirsium erisithales* × *spinosissimum* (*C. flavescens* Koch). Schönfeld bei Pusterwald, Schiefer, 1700 m! (Fest).

2. *Cirsium erisithales* × *oleraceum* (*C. Candolleum* Näg.) Paalgraben bei Stadl! (Fest); Wiesen bei Stadl, Schiefer, 1100 m! (Fest); Leonhardiberg bei Murau, Schiefer, 1000 m! (Fest). Seckau (Pernhoffer). Kallwang (Reichardt). Mürzsteg (Nevole). Steinhaus am Semmering (Nevole).

II. Hybriden der gelbblühenden mit rotblühenden Arten.

3. *Cirsium erisithales* × *lanceolatum* (*C. Fleischmanni* Khék). Mautern (Khék).

4. *Cirsium erisithales* × *palustre* (*C. ochroleucum* All.) Wiesen bei Murau, Schiefer, 1000 m! (Fest); Leonhardiberg bei Murau, Schiefer, 950 m! (Fest); Egydiwaldl bei Murau, Schiefer, 1000 m! (Fest). Seckau (Pernhoffer). Aflenz (Krašán). Neuhaus (Reichardt). Die Pflanze ist sehr veränderlich; die Exemplare vom Leonhardiberg blühen gelb und stehen dem *C. erisithales* näher, jene vom Egydiwaldl blühen purpurn und stehen dem *C. palustre* näher.

5. *Cirsium erisithales* × *pannonicum* (*C. Linkianum* Löhr). Windischgraz (Heider).

<sup>1</sup> Während der Drucklegung dieses Berichtes erschien in den Verhandlungen der k. k. zoolog. botan. Gesellschaft in Wien, Jahrg. 1907, S. (15), die Beschreibung eines neuen *Cirsium*-Bastardes, *C. pauciflorum* × *spinosissimum* (*C. Stroblii* Hayek) vom Bösenstein bei Trieben.

<sup>2</sup> Die mit ! bezeichneten Fundorte sind diejenigen, von welchen mir die Pflanze zur Zeit des Vortrages vorlag; die anderen sind zum Teil der Literatur, zum Teil dem von Herrn Schulrat Krašán angelegten Zettelkatalog der botanischen Sektion entnommen und machen auf Vollständigkeit keinen Anspruch.

6. *Cirsium erisithales* × *pauciflorum* (C. Scopoli-  
anum Schltz.) Bretsteinergraben bei Pusterwald, Schiefer und  
Kalk, 1500 *m*! (Fest). Judenburg (Eichenfeld); Ossach  
(Pilhatsch).

7. *Cirsium erisithales* × *heterophyllum*. Diese  
Hybride ist sehr veränderlich, was sich einerseits durch die  
sehr erhebliche Verschiedenheit der beiden Stammeltern, an-  
dererseits durch die Variabilität der Blattgestalt bei *Cirsium*  
*heterophyllum* (L.) All. erklärt. Unbegreiflicher Weise haben  
manche Autoren diesen Bastard mit *Cirsium pauciflorum* (W.  
K.) Spr., einer ganz ausgezeichneten, durchaus selbständigen  
Art, zusammengeworfen; so in neuester Zeit noch Weiß  
(1895!). Wer jemals *Cirsium pauciflorum* Spr. lebend beob-  
achten konnte, muß die Überzeugung haben, daß es mit einem  
Bastard nichts zu tun hat! Von dem wirklichen Bastard  
*C. erisithales* × *heterophyllum*, der nicht selten und jedenfalls  
weiter verbreitet ist als *Cirsium pauciflorum*, unterschied  
Reichenbach eine Form mit unterseits dicht spinnwebig-  
wolligen Blättern (*C. Tappeineri* Rehb.) und eine Form mit  
unterseits zerstreut spinnwebigen Blättern (*C. Hausmanni* Rehb.).  
Die Blüten des Bastardes sind bald purpurn, bald mischfarbig  
(gelblich-rot), bald gelb. Herr Fest sendete so reiches Material  
von diesem Bastard ein, daß sich unter den von ihm gesammelten  
Individuen vier Typen unterscheiden lassen: Typus I. *Cirsium*  
*Tappeineri* Reichb. mit mischfarbigen Blüten. Frauenwiese bei  
Murau, Schiefer, 850 *m*! Bei Murau, Schiefer, 1000 *m*! — Typus II.  
*Cirsium Tappeineri* Reichb. mit purpurnen Blüten. Bergwiesen  
bei St. Georgen ob Murau, Schiefer, 1200 *m*! — Typus III.  
*Cirsium Hausmanni* Reichb. mit purpurnen Blüten. Frauenwiese  
bei Murau, Schiefer, 1000 *m*! — Typus IV. *Cirsium Hausmanni*  
Rehb. mit gelben Blüten. Bergwiesen bei Murau, Schiefer,  
1100 *m*! Eichenfeld fand den Bastard bei Judenburg, Pern-  
hoffer bei Seckau.

8. *Cirsium erisithales* × *rivulare* (C. praealpinum  
Beck). Egydiwaldl bei Murau, Schiefer, 1000 *m*! (Fest).

<sup>1</sup> In Koch-Hallier-Wohlfahrt, Synopsis der deutschen und  
Schweizer Flora, 10. Lieferung. Weiß führt übrigens *Cirsium pauciflorum*  
doppelt an; einmal (p. 1544) als Art, das zweitemal (p. 1564) als Bastard!



Paalgraben bei Stadl, Schiefer, 1000 m! (Fest). Semmering (Rechinger). Peggau (Fritsch). Die Exemplare vom Egydiwaldl zeichnen sich durch sehr große und breite Blätter aus; jene vom Paalgraben haben kleine Blätter und sind dem *C. rivulare* ähnlich.

9. *Cirsium palustre* × *spinosissimum* (*C. spinifolium* Beck). Paalgraben bei Stadl, Schiefer, 1000 m! (Fest). Warscheneck (Ganglbauer).

10. *Cirsium lanceolatum* × *oleraceum* (*C. bipontinum* Schltz.). Cilli! (Kolatschek).

11. *Cirsium oleraceum* × *palustre*. Eine ziemlich veränderliche Hybride, von welcher mehrere Formen unterschieden werden können. Besonders auffallend verschieden sind *Cirsium hybridum* Koch und *Cirsium lacteum* Schl., von welchen ersteres dem *C. oleraceum*, letzteres dem *C. palustre* näher steht. Herr Fest sammelte *Cirsium hybridum* Koch auf Bergwiesen bei Murau, Schiefer, 1000 m!, *Cirsium lacteum* Schl. auf Wiesen bei Seebach, Schiefer, 1100 m! und auf Sumpfwiesen bei Lafnitz nächst Murau, Schiefer, 950 m! Schon länger bekannte Fundorte des Bastardes sind: St. Lambrecht (Fest); Kallwang (Reichardt).

12. *Cirsium oleraceum* × *pauciflorum* (*C. Przybylskii* Eichenf.) Judenburg (Eichenfeld). Trieben (Khek).

13. *Cirsium heterophyllum* × *oleraceum* (*C. affine* Tausch). In prato „Schlating“ prope Murau, Schiefer, 1000 m! (Fest); Paalgraben bei Stadl, Schiefer, 1100 m! (Fest); Frauenwiese bei Murau, Schiefer, 1000 m! (Fest). Judenburg (Eichenfeld).

14. *Cirsium oleraceum* × *rivulare* (*C. erucagineum* DC.) In der Umgebung von Graz häufig! (Fritsch). Umgebung von Marburg (Murr). Steinhaus am Semmering (Nevole).

### III. Hybriden der rotblühenden Arten untereinander.

15. *Cirsium eriophorum* × *lanceolatum* (*C. Gerhardtii* Schltz.). Spital am Semmering (Rechinger).

16. *Cirsium arvense* × *palustre* (*C. Chailletii* Koch). Leechwald (Krmavnar). (Nach einer Bestimmung von Krašan.)

17. *Cirsium palustre* × *pauciflorum* (*C. Reichardtii* Jur.). Bretsteinergraben bei Pusterwald, Schiefer und Kalk, 1400 *m!* (Fest). Judenburg (Eichenfeld). Knittelfeld (Fest). Trieben (Khek). Das von Fest gesammelte Exemplar erinnert habituell auffallend an *Carduus personata* (L.) Jacq.! Das ist jedoch bei anderen mir vorliegenden Stücken desselben Bastardes (z. B. von Pilhatsch aus Judenburg) wegen der tiefer geteilten Blätter nicht der Fall.

18. *Cirsium heterophyllum* × *palustre* (*C. Wankelii* Reich.). Frauenwiese bei Murau, Schiefer, 850—1000 *m!* (Fest); Gestüthof bei Murau, Schiefer, 800 *m!* (Fest). Judenburg (Eichenfeld). Kallwang (Reichardt).

19. *Cirsium palustre* × *rivulare* (*C. subalpinum* Gaud.). Admont (Angelis). Premstätten (Fritsch).

20. *Cirsium heterophyllum* × *pauciflorum* (*C. Juratzkae* Reich.). Dieser Bastard wurde von Reichardt bei Kallwang entdeckt. Fest fand ihn im Bretsteinergraben bei Pusterwald, Schiefer und Kalk, 1400 *m!* und im Tiefenbachgraben bei Klachau nächst Knittelfeld, Schiefer, 1400 *m!* *Cirsium heterophyllum* (L.) All. kommt bekanntlich in zwei, durch die Blattform sehr auffallend verschiedenen Formen vor: die typische Pflanze (var. *incisum* DC) hat ungeteilte und fiederspaltige Blätter, die var. *indivisum* DC. durchwegs ungeteilte Blätter. Es war von vornherein zu erwarten, daß auch der Bastard *C. heterophyllum* × *pauciflorum* in zwei korrespondierenden Formen vorkommt. Die von Reichardt im Jahre 1861 bei Kallwang entdeckte und als *Cirsium Juratzkae* ausführlich beschriebene Form<sup>1</sup> hat ungeteilte, nur „am Rande ungleich doppelt gezähnte“ Blätter, entspricht also der Kombination *C. heterophyllum* var. *indivisum* × *pauciflorum*. Auf das Vorkommen einer zweiten Form mit teilweise fiederspaltigen Blättern hat zuerst Eichenfeld<sup>2</sup> aufmerksam gemacht, der den Bastard bei Judenburg fand, wo ihn später auch Beyer<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Verhandlungen der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien. XI. Abhandlungen, Seite 380.

<sup>2</sup> Verhandlungen der zoolog.-botan. Gesellschaft XXXIX. Sitzungsber. Seite 68 (1889).

<sup>3</sup> Vergleiche diese „Mitteilungen“, Jahrgang 1903, S. LII.

und Pilhatsch<sup>1</sup> sammelten. Die von Fest gesammelten Exemplare haben zum größten Teile ungeteilte Blätter, entsprechen also dem von Reichardt beschriebenen *Cirsium Juratzkae*. Unter den Exemplaren aus Pusterwald befand sich aber auch eines mit fiederspaltigen Blättern, also ein *C. heterophyllum* (typicum = var. incisum DC.)  $\times$  pauciflorum. Es möge als *Cirsium Juratzkae* var. *pinnatifidum* bezeichnet werden. Dieser Varietät gehörten auch die von Beyer und Pilhatsch bei Judenburg gesammelten Exemplare an.

21. *Cirsium pauciflorum*  $\times$  *rivulare* (*C. stiriacum* Fritsch). Diesen höchst seltenen Bastard fand ich am 29. Juni 1903 an der Laßnitz bei Deutsch-Landsberg unweit der Breinermühle in einem einzigen, riesigen Exemplar. Die Pflanze ist dem *Cirsium pauciflorum* (W. K.) Spr. entschieden ähnlicher als dem *Cirsium rivulare* (Jacq.) Lk., jedoch verrät sich die Beimischung des letzteren sofort durch die (zwar nicht tief, aber doch ausgesprochen) fiederspaltigen, unterseits nur sehr dünn spinnwebigen Blätter, wie solche bei einem *Cirsium pauciflorum* niemals vorkommen. Dieser Bastard wurde meines Wissens bisher nur ein einzigesmal gefunden, nämlich von Tommasini im Jahre 1841 auf dem Berge Terstenik in der Nähe des Krainer Schneeberges. Reichenbach fl.<sup>2</sup> beschrieb ihn als *Cirsium rivulari-pauciflorum* und bildete ihn auch ab, aber er gab ihm keinen binären Namen. Beschreibung und Abbildung stimmen gut zu dem von mir gesammelten Exemplar, nur sind die Blätter tiefer geteilt abgebildet. Darauf ist aber gar kein Gewicht zu legen, da bekanntlich *Cirsium rivulare* (Jacq.) Lk. in der Blattform ganz ähnlich variiert wie *Cirsium heterophyllum* (L.) All.

Auch Tripelbastarde, d. h. solche, an deren Entstehung drei Arten beteiligt sind, kommen in der Gattung *Cirsium* vor, jedoch ist ihre Deutung meist schwierig und oft unsicher. In Steiermark ist meines Wissens nur ein mutmaßlicher Tripelbastard bekannt, nämlich *Cirsium erisithales*  $\times$  *oleraceum*  $\times$

<sup>1</sup> Man vergl. meine Abhandlung: „Blütenbiologische Untersuchungen verschiedener Pflanzen der Flora von Steiermark.“ In diesen „Mitteilungen“ Jahrgang 1905, S. 281.

<sup>2</sup> *Icones florae Germanicae* XV. p. 78 Tab. 131 et 158. (1853.)

pauciflorum, welches von Eichenfeld bei Judenburg gefunden wurde.

#### 5. Versammlung am 4. April 1906.

Herr Prof. E. Hackel hielt einen Vortrag „über Kleistogamie bei den Gräsern“, der im Wesentlichen ein Auszug aus der unter demselben Titel in der Österr. botan. Zeitschrift 1906 erschienenen Abhandlung des Vortragenden war. Es wurden die wichtigsten Beispiele in Herbarexemplaren vorgeführt. In der sich an den Vortrag schließenden Diskussion bemerkte Prof. F. Reinitzer, daß er öfters *Hordeum murinum* L. an Straßenrändern ganz von Staub überzogen getroffen und sich gewundert habe, daß diese Pflanze unter solchen Umständen blühen könne. Da dieselbe nun von Hackel als kleistogam nachgewiesen wurde, so sehe er in dieser Einrichtung ein Mittel, welches der Pflanze gestatte, an solchen ungünstigen Orten sich zu vermehren, und ihr im Konkurrenzkampf mit anderen Pflanzen einen Vorteil gewähre. Prof. K. Fritsch knüpfte an den vom Vortragenden erwähnten Fall von *Chloris clandestina* Scribn. et Merf., deren grundständige kleistogame Ährchen selbst im Gattungscharakter von den chasmogamen der Gipfeltriebe abweichen, die Bemerkung, daß ein ähnlicher Fall auch bei *Cardamine chenopodiifolia* Pers. vorkomme, deren oberirdische Früchte typische *Cardamine*-Schoten sind, während die unterirdisch sich entwickelnden Früchte einsamige „Schötchen“ sind.

#### 6. Versammlung am 2. Mai 1906.

Herr Prof. K. Fritsch legte die Lieferungen 3—6 der von A. v. Hayek herausgegebenen „*Flora stiriaca exsiccata*“ vor und besprach eingehender die durch Seltenheit des Vorkommens, schwierige Unterscheidung oder kritische Nomenklatur bemerkenswerten Arten aus denselben.

#### 7. Versammlung am 16. Mai 1906.

Fräulein Marianne Urbas hielt einen Vortrag: „Das pflanzenphysiologische Experiment in der Schule“. Sie besprach unter Vorzeigung von einfach herzustellenden



Apparaten und Präparaten eine Reihe von Versuchen über Ernährung, Assimilation, Atmung, Stärkebildung, Geotropismus usw., welche sich in der Schule leicht zeigen lassen.

#### 8. Versammlung am 30. Mai 1906.

Herr Dr. F. Fuhrmann hielt einen Vortrag: „Über Farbstoffbildung bei Bakterien“, welcher in dem vorliegenden Bande Seite 22—38 abgedruckt ist. In der an diesen Vortrag geknüpften Diskussion betonte Prof. F. Reinitzer, daß gegenüber dem heutzutage herrschenden Bestreben, jede Färbung von Organen höherer Pflanzen als eine zweckmäßige und nützliche Einrichtung zu deuten, hier ein Fall vorliege, wo es sich lediglich um chemische Prozesse handle, die ohne irgend welchen ersichtlichen Nutzen für die betreffenden Organismen seien.

#### 9. Versammlung am 13. Juni 1906.

Herr F. Knoll sprach: „Über Phytoplankton.“ Er erörterte zunächst die Methode der Planktonforschung, demonstrierte ein Fangnetz, besprach dann die verschiedenen Familien von Thalloyphyten, welche am Plankton Anteil haben, und gab schließlich eine ausführliche Darstellung der Einrichtungen, die das Schweben im Wasser ermöglichen. Der Vortrag wurde durch zahlreiche Zeichnungen und durch die Demonstration mikroskopischer Präparate erläutert.

#### 10. Versammlung am 4. Juli 1906.

Fräulein M. Prodingler erstattete ein eingehendes Referat über das Buch von O. Porsch: „Der Spaltöffnungsapparat im Lichte der Phylogenie.“

#### 11. Versammlung am 10. Oktober 1906.

Herr Prof. K. Fritsch zeigte zunächst frische Exemplare von *Adenophora lilifolia* (L.) Bess. vor, welche Herr Generalstabsarzt Th. Helm am Abhange des Plabutsch nächst Gösting gesammelt hatte. Die Pflanze ist für Steiermark neu und es ist ganz unglaublich, daß sie dort — so nahe der Stadt Graz — bisher allen Botanikern entgangen ist.

Ihre späte Blütezeit allein vermag das einigermaßen zu erklären. Prof. E. Hackel bemerkte, daß die niederösterreichische Pflanze bedeutend schmalere Blätter besitze. In Südtirol kommen aber Formen vor, welche mit den hiesigen Pflanzen gut übereinstimmen.<sup>1</sup>

Hierauf besprach Professor K. Fritsch die von dem Botaniker-Kongreß in Wien 1905 beschlossenen internationalen Regeln der botanischen Nomenklatur.

#### 12. Versammlung am 7. November 1906.

Herr Prof. E. Hackel hielt einen Vortrag: „Botanische Reiseeindrücke aus Norwegen“, in welchem er die Zusammensetzung folgender Formationen erörterte, soweit er sie auf seiner Reise im Sommer 1906 kennen lernte: Strandwiesen im arktischen Gebiet (besonders bei Bodo, 67° 19'), Moore daselbst, Birkenwälder und Flora der Berge bis zu 450 m, ferner Zwergweiden- und Alpenheide-Formation der Fjelde am Geiranger- und Nordfjord sowie einige Repräsentanten der Flora niederer Region an den südlichen Fjorden. Es wurden eine Anzahl mitgebrachter Herbarexemplare sowie Landschaftsbilder vorgezeigt.

#### 13. Versammlung am 21. November 1906.

Diese Versammlung war der Vorlage der neuen botanischen Literatur gewidmet, welche durch Prof. K. Fritsch erfolgte.

#### 14. Versammlung am 5. Dezember 1906.

Herr Regierungsrat L. Kristof brachte eine größere Anzahl von Pflanzen aus dem Pustertal (Sillian und Umgebung, Helm, Pfannhorn etc.) zur Vorlage, wobei er die biologischen Eigentümlichkeiten einiger derselben besprach. In der Diskussion hierüber machte Prof. E. Hackel bezüglich der Blüteneinrichtung von *Rhododendron* die Bemerkung, daß er die Hummeln nie in der vom Vortragenden dargestellten Weise von der Blütenmündung aus saugen sah, sondern nur durch von außen am Grunde der Kronenröhre gebissene Löcher. Prof. E. Hoffer fügte hinzu, daß nach seinen Beobachtungen gewisse kurz-

<sup>1</sup> Vergl. auch Borbás in Magyar botanikai lapok 1904, p. 189—196.

rüsselige Hummelarten den Honig von *Rhododendron ferrugineum* stets durch Einbruch gewinnen, z. B. *Bombus mastrucatus* und *terrestris*, die langrüsseligen Arten hingegen, z. B. *Bombus hortorum* und *agrorum*, stets nur auf dem legalen Wege.

## II. Bericht über die floristische Erforschung von Steiermark im Jahre 1906.

Die botanische Sektion unternahm im Jahre 1906 vier Exkursionen, und zwar am 9. Mai auf die Kanzel, am 6. Juni auf die Murberge bei Fernitz, am 11. Juli auf den Kreuzkogel bei Leibnitz und am 13. Oktober nach St. Josef bei Stainz.

Außerdem unternahm Prof. K. Fritsch mit seinen Hörern im Laufe des Sommer-Semesters sechs und im darauffolgenden Winter-Semester fünf Exkursionen, und zwar: am 6. Mai auf den Plabutsch, am 13. Mai nach Peggau und in den Badlgraben, am 24. Mai durch den Thörlgraben in die Fölz bei Afenz, am 14. Juni auf den Sonnwendstein, am 23. Juni in die Murauen zwischen Puntigam und Abtissendorf, am 8. Juli nach Gams bei Stainz und zur Stainzerwarte, am 21. Oktober nach Tobelbad und Lieboch, am 6. November von Mariatrost zum Griesbauer, am 11. November auf den Wildoner Buchkogel, am 18. November von Gösting über den Frauenkogel nach Judendorf und am 2. Dezember von Stübing über das Paulkreuz nach Rein und Gratwein.

Von interessanteren Funden, welche auf diesen Exkursionen gemacht wurden, seien die folgenden erwähnt<sup>1</sup> (SE = Sektions-Exkursion, UE = Universitäts-Exkursion):

*Lycopodium complanatum* L. In Holzschlägen bei St. Josef nächst Stainz (SE). — *Carex pilulifera* L. Murberge bei Fernitz (SE). — *Juncus tenuis* Willd. St. Josef bei Stainz (SE). — *Ornithogalum sphaerocarpon* Kern. Murberge bei Fernitz (SE). — *Aristolochia Clematitis* L. In Weingärten am Abhange des Kreuzkogels bei Leibnitz (SE). — *Phytolacca decandra* L. Verwildert nächst Oisnitz bei Stainz (SE). — *Silene Gallica* L. Als Unkraut in Getreidefeldern nächst der Stainzerwarte zahl-

<sup>1</sup> Reihenfolge und Nomenklatur nach meiner „Exkursionsflora“.

reich (UE). — *Papaver alpinum* L. In der Fölz bei Aflenz am Bache häufig (UE). — *Neslia paniculata* (L.) Desv. In Getreidefeldern bei Fernitz (SE). — *Erysimum cheiranthoides* L. Am Wege von Oisnitz nach St. Josef bei Stainz (SE). — *Rubus Nessensis* Hall. In Holzschlägen bei St. Josef nächst Stainz (SE). — *Alchemilla arvensis* (L.) Scop. In Getreidefeldern bei Fernitz (SE). — *Trifolium incarnatum* L. Verwildert auf Wiesen bei Fernitz (SE). — *Trifolium patens* Schreb. Auf feuchten Wiesen bei Fernitz (SE). — *Vicia glabrescens* (Koch). In Getreidefeldern bei Fernitz (SE). — *Lathyrus silvester* L. Murberge bei Fernitz (SE). — *Selinum Carvifolia* L. Murberge bei Fernitz (SE). — *Cortusa Matthioli* L. Thörl bei Aflenz (UE). — *Brunella grandiflora* × *laciniata* und *Brunella laciniata* × *vulgaris*, zwischen den Stammeltern am Fuße des Kreuzkogels bei Leibnitz (SE). — *Linaria alpina* (L.) Mill. In der Fölz bei Aflenz vereinzelt herabgeschwemmt (UE). — *Antirrhinum Orontium* L. In Weinbergen am Abhange des Kreuzkogels bei Leibnitz (SE). — *Scrophularia vernalis* L. Am Bache bei Thörl nächst Aflenz (UE). — *Melampyrum nemorosum* L. Am Fuße des Seggauberges bei Leibnitz (SE). — *Erechthites hieracifolia* (L.) Raf. In Holzschlägen nächst Oisnitz bei Stainz (SE). — *Doronicum Austriacum* Jacq. Murberge bei Fernitz (SE). — *Echinops sphaerocephalus* L.<sup>1</sup> In Holzschlägen bei St. Josef nächst Stainz in mehreren riesigen Exemplaren, anscheinend ganz spontan! (SE). — *Cirsium oleraceum* × *rivulare*. Auf feuchten Wiesen bei Fernitz (SE).

Auf den im Herbst unternommenen Exkursionen wurden zahlreiche Pilze gesammelt, über welche an anderer Stelle berichtet werden wird.

Beiträge zur Flora von Steiermark liefen ein von den Damen: B. Bennesch (Graz), M. Handlirsch (Wien), M. Krempl (St. Peter-Freienstein), M. Prodingler (Graz), Gräfin Walderdorff (Graz), M. Zopf (Pristova); ferner von den P. T. Herren: H. Aufschläger (Graz), R. Czegka (Cilli), V. Dolenz (Graz), O. Eberstaller (Graz), R. Eberstaller (Graz), F. Felfner (Graz), A. Gauby (Graz), J. Glowacki (Marburg), D. Günter (Graz), M. Heider (Graz), Th. Helm

<sup>1</sup> Vergl. diese „Mitteilungen“, Jahrgang 1902, p. XLV.



(Graz), A. Holler (Graz), F. Knoll (Graz), L. Kristof<sup>1</sup> (Graz), F. Musger (Kapfenberg), F. Netolitzky (Graz), K. Pilhatsch (Judenburg), F. Waldhans (Windischgraz), A. Weisbach (Graz).

Unter den eingesendeten, bezw. überbrachten Funden sind die folgenden bemerkenswert:

*Trentepohlia velutina* (Kütz.). Florianiberg bei Straßgang (Prodinger).

*Typha Shuttleworthii* Koch et Sond. St. Johann bei Arnfels (Waldhans).

*Potamogeton trichoides* Cham. et Schldl. Waltendorf bei Graz (Prodinger).

*Elodea Canadensis* Rich. In einem Tümpel bei Kartschowitz nächst Marburg (leg. Poljanec, comm. Glowacki).

*Leersia oryzoides* (L.) Sw. St. Johann bei Arnfels (Waldhans).

*Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla. An einem Teich bei Oberhaag nächst Arnfels (Waldhans).

*Leucjum vernum* L. mit zwei in den Fruchtknoten verwachsenen Blüten. St. Peter-Freienstein bei Leoben (Krempl).

*Cypripedium Calceolus* L. Tragöß (leg. Pilgerstorfer, comm. Kristof).

*Platanthera bifolia* (L.) Rehb. ohne Sporn. Rein bei Gratwein (Netolitzky).

*Cephalanthera alba* (Cr.) Simk. Südostabhang der Pötschen bei Kapfenberg (Musger).

*Spergularia campestris* (L.) Aschers. Auf Schutzplätzen in Graz (Netolitzky).

*Anemone nigricans* (Störk) Fritsch. Auf Schotterboden bei Heilenstein im Sanntale (leg. Biček, comm. Czegka).

*Lunaria rediviva* L. Beim „Toten Weib“ nächst Mürzsteg (Gräfin Walderdorff).

*Trapa natans* L. St. Johann bei Arnfels (Waldhans).

<sup>1</sup> Die unten erwähnten, von Herrn Regierungsrat Kristof übermittelten Pflanzen wurden von ihm in der Versammlung am 5. Dezember 1906 vorgelegt.

*Primula Wulfeniana* Schott. Ursulaberg bei Windischgraz (comm. Waldhans).

*Scrophularia vernalis* L. Utschgraben bei Niklasdorf, 800 m (leg. Hartmann, comm. Kristof).

Die Bestimmung der eingesendeten Pflanzen besorgte zum größten Teile wieder Herr Schulrat F. Krašan, zum kleineren Teile der Berichterstatter. Dr. v. Hayek ist in seiner Bearbeitung der „Flora von Steiermark“ schon bei den Kompositen angelangt, sodaß die baldige Vollendung dieses von den Floristen Steiermarks längst ersehnten Werkes zu erwarten ist.

### III. Erwerbungen für die Sektions-Bibliothek.

Alle bisher bezogenen Zeitschriften und Lieferungswerke wurden weiter bezogen. Neu angeschafft wurde die „Illustrierte Flora von Mitteleuropa“ von Hegi und Dunzinger. Ferner trat die botanische Sektion dem „Verein zum Schutze und zur Pflege der Alpenpflanzen“ bei und erhielt dessen „Fünften Bericht“.

Unter den Geschenken sind in erster Linie 15 Kartons mit photographischen Aufnahmen nach der Natur zu erwähnen, welche Herr Dr. F. Fuhrmann spendete. Es sind jene Bilder, welche in dem Vortrag desselben „Die herbstliche Pilzflora der Umgebung von Graz“ projiziert wurden. (Vergl. oben S. 350)

Der Berichterstatter übergab folgende Abhandlungen der Sektions-Bibliothek:

V. Hansel, Über die Keimung der *Preissia commutata*.

J. Milde, *Botrychiorum Monographia*.

J. Murr, Ein neuer Bürger der cisleithanischen Flora.

A. Sauter, Flora des Herzogtums Salzburg II.

C. Schultz, Über die Tanaceteen.

R. v. Wettstein, Über die Verwertung anatomischer Merkmale zur Erkennung hybrider Pflanzen. — Vorarbeiten zu einer Pilzflora der Steiermark II. — Über *Rhamnus Hydriensis* Jacq. — Über die Auffindung von *Daphne Blagayana* in Bosnien.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Fritsch Karl von (jun.)

Artikel/Article: [Bericht der botanischen Sektion über ihre Tätigkeit im Jahre 1906. 403-416](#)