

B e r i c h t e

über die

Versammlungen der Vereins-Mitglieder.

Versammlung am 27. Juni 1863.

Prof. Ritter v. Z e p h a r o v i c h legt die Ausbeute und Berichte einiger Mitglieder vor, welche im Interesse des Vereines Ausflüge unternommen hatten, nämlich der Herren Dorfmeister, Gatterer, Eberstaller und Möglich über eine entomologische Exeursion in das Bacher-Gebirge und des Herrn Ferd. Graf über einen botanischen Ausflug in die Umgegend von Weitenstein, Neuhaus und Cilli. — Der historische Verein theilt in einer Zuschrift Nachrichten des Hrn. Radler in Maria-Kunitz über ein in Mitterndorf bei Aussee am 11. Juli 1862, 9 Uhr Abends, beobachtetes Erdbeben mit: 5 Stösse, der stärkste von 2 Secunden Dauer, erfolgten in der Richtung von NO. nach SW., bei vollkommener Windstille und einer Temperatur von $+ 14^{\circ}$ R., in Zwischenräumen von 2 bis 5 Minuten und von bedeutendem donnerähnlichen Getöse begleitet. In dem Klausgraben, einer Thalschlucht, deren Ende von Mitterndorf nahezu 3 Stunden in südwestlicher Richtung entfernt ist, wurde die Erschütterung ebenfalls wahrgenommen, aber nicht in Aussee, Gröbming und Oeblarn. Der Secretär erinnert, dass kürzlich die „Tagespost“ Notizen über eine Erderschütterung brachte, welche am 19. Juni Mittags in Trofaiach, Leoben und Graz beobachtet wurde, und knüpft hieran die Bitte um Mittheilungen über dieses Ereigniss, welches ohne Zweifel auch an andern Orten sich fühlbar machte.

Hierauf bespricht Prof. Dr. R. H e s e h l nach kurzer Hinweisung auf die sociale Bedeutung des Cretinismus die anatomischen Grundlagen desselben, d. i. jene Veränderungen im Baue des Gehirns und Schädels, wie des übrigen Körpers, welche die somatische Seite des Cretinismus geben. Das Wesen des Cretinismus ist Blödsinn, verbunden mit körperlicher Missstaltung

in gewisser, allgemein bekannter Form. Die hieher gehörigen Veränderungen des Gehirnes drücken sich meistens in der Form und Grösse des Schädels aus und bilden je nach diesen mehrere Haupttypen, welche sämmtlich durch Präparate des Museums der hiesigen medic.-chir. Lehranstalt demonstriert werden. Der all' diesen Formen gemeinschaftlich zukommende Charakter ist die positiv sowohl durch Volums- als Gewichtsabnahme nachweisbare **Kleinheit** des Gehirnes, somit Mangel an Gehirnsubstanz. Dieser Mangel an Gehirnmasse ist entweder, bei grossköpfigen Cretinen, begründet in Wasseransammlung in den Hirnhöhlen, welche zwei Mass und darüber betragen kann, oder bei den andern durch entschiedene einfache Kleinheit des Gehirnes und entsprechend des Schädels, wozu noch oftmals eine mehr oder minder beträchtliche, auf Krankheiten des Kindesalters zurückzuführende Missstaltung des Schädels kommt. Eine meist stark vergrösserte Zunge bedingt das bei Cretinen gewöhnliche Vorspringen der Kiefer.

Zu den Eigenthümlichkeiten des Cretinismus gehört dann noch entschiedener Zwergwuchs als Residuum fötaler oder kindlicher Rhachitis, endlich Kropf, pastöse Haut, schlaffe Muskulatur u. s. w., die Zeichen allgemeiner Hemmung oder Störung normaler Entwicklung des Körpers.

Zum Schlusse weist der Vortragende noch auf den merkwürdigen Umstand hin, dass, statistischen Erhebungen zufolge, der Cretinismus in manchen Gegenden, z. B. in Franken, wo derselbe einst sehr häufig war, in entschiedener Abnahme ist.

Herr G. Dorfmeister übergibt dem Vereine eine Partie Varietäten der *Vanessa Levana* und knüpft daran Bemerkungen über Arten und Varietäten der Schmetterlinge. Dieselben beziehen sich auf fünf sehr ähnliche *Cucullia*-Arten, die sicher nur durch die typisch verschiedenen Raupen zu unterscheiden sind, während die bisher getrennt aufgeführten *Vanessa Levana* und *Prorsa* durch Uebergänge nachweisbar zusammen gehören. Herr Dorfmeister verspricht schliesslich seine Versuche zur beliebigen Erzeugung dieser Mittelstufen ausführlich mitzutheilen. (Der ausführliche Vortrag des Herrn G. Dorfmeister folgt weiter unten in den Abhandlungen).

Versammlung am 25. Juli 1863.

Der Secretär berichtet, dass die neue meteorologische Station in Marburg in Thätigkeit sei; Herr Prof. J. Essl, der die Beobachtungen daselbst übernommen, sandte bereits die Mittelwerthe derselben für den Monat Juni. Auch in Pettau werden wir demnächst den Beginn meteorologischer Beobachtungen begrüßen können, da der dortige Apotheker, Herr A. E. Reithammer sich in erwünschter Weise bereit erklärte, diese anzustellen.

Nach einer Mittheilung des Herrn J. Castelliz liegt das Beobachtungslocale der meteorol. Station Cilli am Leisberg, $\frac{1}{4}$ Meile gegen WSW. vom Orte entfernt, in einer Höhe von 1190 Pariser-Fuss über dem Meeresspiegel von Triest — wenn die Höhe von Cilli nach Dr. Rolle's barometrischer Messung mit 720 Fuss angenommen wird.

Herr Ritter v. Pittoni theilt mit, dass Herr Theodor von Heldreich, unter König Otto Director des botanischen Gartens zu Athen, nun seiner Anstellung verlustig, gezwungen sei, sein Herbarium græcum normale, seine Coleopteren, sowie Land- und Flusswasser-Conchylien zu verkaufen. Verzeichnisse erliegen bei der Direction des Vereines.

Prof. Dr. Schmidt spricht über das sogenannte Protoplasma der Pflanzenzellen und dessen Uebereinstimmung mit einer eigenthümlichen, bei gewissen niederen Thieren verbreiteten Substanz, der Sarcode. Er geht darauf in die Frage ein, welche Stellung, ob unter Pflanzen oder unter den Thieren, den Spongien oder Schwämmen anzuweisen sei und entscheidet sich, nach den gegenwärtigen Begriffen über Protoplasma und Sarcode, für die Thierheit. Endlich wird nach Erwähnung der Fortschritte in der Specialkenntniss der Spongien des adriatischen Meeres, der Badeschwamm und seine künstliche Vermehrung besprochen.

Dr. jur. J. B. Holzinger aus Wien, welcher als neues Mitglied dem Vereine beigetreten, berichtet über die von dem sächsischen Herrnhuter-Bischof Breutel herausgegebene grosse Sammlung deutscher und anssereuropäischer Kryptogamen, welche Moose, Algen, Flechten und Farne in äusserst netter Adjustirung enthält, und sich durch ihre Instructivität und Billigkeit

des Preises (12 Thaler für 5 Centurien!) sehr empfiehlt. Weiters legt derselbe die bis jetzt erschienenen 2 Dekaden (à 1 fl.) der „Moose österr. Alpenländer“ vor, die der bekannte gründliche Bryologe G. Zwanziger in Salzburg publicirt und deren blosser Anblick Jeden für das interessante Studium dieser graziösen Pflanzenfamilie, das jetzt bei englischen Damen sehr in Aufschwung kommt, gewinnen dürfte. Beide schöne Sammlungen befinden sich in den Händen Dr. Holzinger's, der bereitwilligst sich erbietet, sie Interessenten zu zeigen.

Zum Schlusse erinnert der Secretär, dass die nächste Versammlung am 21. October stattfinden werde, nachdem die Monate August und September als Vereins-Ferien in den Statuten bezeichnet seien. Für diese Zeit werden auch erst im Laufe des October die meteorologischen Uebersichten veröffentlicht werden.

Versammlung am 31. October 1863.

Nach Begrüssung der Versammlung meldet der Präsident, dass Herr Decan Prof. Dr. R. v. Zepharovich die Niederlegung der Secretärsstelle, und die Herren Sectionsrath R. v. Helms und Prof. Dr. Knar den Austritt aus der Direction schriftlich angezeigt haben. Da statutenmässig die Wahl der Directionsmitglieder der Jahresversammlung vorbehalten ist, so wird die gegenwärtige Versammlung eingeladen, nach Berichterstattung des Secretärs-Stellvertreters zur provisorischen Wahl zweier Directionsmitglieder und des Secretärs aus der Mitte aller Directionsmitglieder zu schreiten.

Der Secretärs-Stellvertreter, Prof. Dr. Bill, theilt mit, dass die in der Jahresversammlung beantragten Abänderungen der Statuten bereits die Allerhöchste Genehmigung erhalten haben, dass ferner die Errichtung einer neuen wichtigen meteorologischen Station in Aussicht stehe, indem sich Herr C. Weiwurm, Vorstand des k. k. Telegraphenamtes in Bruck, zur Vornahme der Beobachtungen bereit erklärt habe.

In der hierauf erfolgten Wahl werden die Herren: Eduard Ritter von Josch und Ferdinand Graf zu Directionsmitgliedern und Prof. Dr. Georg Bill zum Vereinssecretär gewählt.

Herr Landesgerichts-Präsident E. Ritter von Josch liest einen Vortrag ab über den Geruch der Pflanzen, wobei er sich auf die Phanerogamen Deutschlands beschränkt. Er bemerkt, dass man bisher auf den Geruch als Unterscheidungsmerkmal einer Pflanzenspecies zu wenig Rücksicht genommen habe. Weiter sucht er zu erklären, wass der Geruch sei, wie die Geruchsmasse in der Pflanze entstehe und von ihr ausgestossen werde. Er macht unter Anführung von Beispielen aufmerksam, dass der Geruch nicht immer der ganzen Pflanze, sondern manchmal nur einzelnen Organen -- am häufigsten der Blume -- eigen sei. Um den Geruch als Unterscheidungsmerkmal der Pflanzen benützen zu können, sei eine genaue Bezeichnung der verschiedenen Geruchsarten nöthig; dies sei jedoch sehr schwierig; doch soll trotz dieser Schwierigkeit der Botaniker bemüht sein, die verschiedenartigen Gerüche so genau als möglich zu classificiren, um sie als specifisches Merkmal benützen zu können. Der Herr Vortragende stellt nun eine Classification der Gerüche auf; er wählt dazu den Weg der Vergleichung, indem er allgemein bekannte Gerüche als Grundgerüche annimmt und alle riechenden Pflanzen in einen oder den anderen Grundgeruch einreicht. Als Grundgerüche schlägt er vor: 1. die Rose, 2. die Nelke, 3. das Veilchen, 4. die Reseda, 5. den Honigklee, 6. die Myrte, 7. den Baldrian, 8. die Primel, 9. den Knoblauch, 10. den Grasgeruch, 11. den Kampher, 12. den Moschus, 13. den Bocksgeruch und 14. die entschieden übelriechenden Pflanzen oder den Gestank. Schliesslich führt er Beispiele dieser 14 Geruchsarten an.

Herr Ritter von Pittoni zeigt an, dass der österreichische Alpenverein geneigt sei, mit dem naturwissenschaftlichen Vereine für Steiermark in Schriftentausch zu treten.

Herr Dr. J. B. Holzinger spricht über die Lichengattung *Cladonia*, über welche er eine Monographie schreibt. Er geht hierbei die dieses Genus behandelnde Literatur durch, kritisirt insbesondere die neue Rabenhorst'sche *Cladoniensammlung*, die er zur Ansicht vorlegt. Unter Uebergabe der von ihm am Schöckel entdeckten, für die steiermärkische Flora neuen *Cladonia botrytis* ersucht er endlich, ihn für seine Arbeit mit *Cladonienmaterial* im Austausch gegen andere botanische Objecte unterstützen zu wollen.

Versammlung am 28. November 1863.

Der Vice-Präsident Ritter von Pittoni eröffnet die Versammlung und theilt den in der letzten Directions-Sitzung gefassten Beschluss mit: „dass Originalaufsätze, welche von einer Commission von Sachverständigen gut geheissen und in die Vereinschriften aufgenommen werden, gleichviel, ob daran ein Vortrag geknüpft werde oder nicht, honorirt werden können.“

Der Secretär liest eine Zusehrift des Curatoriums des Joanneums, worin dem Vereine der Dank für die im Verwaltungsjahre 1863 gespendeten Naturalien und Druckschriften ausgesprochen wird.

Die Vorträge eröffnet Prof. Dr. R. v. Zepharovich. Nach einem geschichtlichen Rückblicke auf die Entwicklung der Krystallographie als Wissenschaft, gleichen Schritt haltend mit der Vervollkommnung der Krystall-Messinstrumente, bespricht derselbe die beiden Hauptarten der letzteren, die Contact- und die Reflexions-Goniometer und erörtert deren Construction und Anwendung an den Instrumenten selbst. Ein vorgezeigtes, im Besitze des Vortragenden befindliches Reflexions-Goniometer dient, um den Höhepunkt nachzuweisen, den die heutigen Instrumente im Vergleich zu den älteren einnehmen, indem durch höchst sinnreiche Vorrichtungen, auf Grundlage der ursprünglichen Wollaston'schen Construction, die Fehlerquellen derselben entweder ganz vermieden oder auf ein Minimum reducirt erscheinen. Der Vortragende hatte mit diesem Apparate unlängst ausgedehnte krystallographische Studien über den Idokras oder Vesuvian zu Ende geführt, welche eben für die k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien sich unter der Presse befinden. Genaue Feststellung der Krystallsystems-Elemente des genannten Mineralen bildete die Hauptaufgabe dieser Arbeit, welche sich auf die grosse Zahl von 300 Krystallen stützen konnte. Dieses reichliche Materiale wurde aus Staats- und Privatsammlungen von Bonn, Zürich, London, Petersburg, Christiania, Turin, Neapel, Frankfurt, Kassel, Innsbruck und Wien vertrauensvoll zugesandt, in richtiger Auffassung der eigentlichen Bestimmung naturhistorischer Museen, welche nicht darin liegt, mit den bewahrten Schätzen hinter Glas und Rahmen zu prunken, sondern welche durch Dar-

reichung des erforderlichen Materiales wissenschaftliche Arbeiten ermöglichen sollen. — An 140 Krystallen, aus Piemont, Norwegen, der Schweiz, vom Vesuve und aus Oesterreich stammend, wurden über 1900 Messungen vorgenommen, und haben diese folgende Resultate ergeben:

1. Es sind nach den Winkeldifferenzen gleichnamiger Kanten 5 verschiedene Krystalltypen zu unterscheiden, an verschiedenen Localitäten auftretend; die grösste Differenz dieser Typen beträgt $11\frac{1}{2}$ Minuten.

2. An den grünen Krystallen von der Mussor-Alpe in Piemont ist der Neigungswinkel der End- und der Grundpyramidenfläche $142^{\circ} 45' 29''$; ein Werth aus 306 Messungen von 7 in verschiedenen Zonen gelegenen Kanten gewonnen, während man sich früher auf die Messung einer Kante — für die Berechnung hinreichend — beschränkte.

3. Eine gesetzmässige Asymmetrie dieser Krystalle, wie sie von Breithaupt angenommen wurde, findet nicht statt, wie sich durch die Untersuchung von 18 Individuen — welche unter 81 allein zur Entscheidung dieser Frage tauglich waren — ergab.

4. Bisher waren am Idokras 24 einfache Krystallformen bekannt; diese Zahl ist nun auf 46 zu vermehren. Es wurden 22 tetragonale und 17 octogonale Pyramiden, 6 Prismen und die Endfläche nachgewiesen.

5. Die Umrisse der beim Fortwachsen der Krystalle sich anlagernden Theilchen sind an vielen Individuen zu beobachten. Dieselben werden durch ihre Begrenzung und Anordnung zu bezeichnenden Merkmalen für die Flächen verschiedener Gestalten und die einzelnen Fundorte.

6. Die verschiedenen Localitäten werden überdies durch Eigenthümlichkeiten in der Ausbildung der Combinationen und in den paragenetischen Verhältnissen charakterisirt.

7. Man hat den Idokras bisher an 96 Fundorten — von welchen mehrere Gruppen von Fundstellen repräsentiren — nachgewiesen. In geologischer Beziehung lassen sich dieselben in vier Hauptabtheilungen bringen.

Ritter von Pittoni macht hierauf eine Mittheilung über die höchst merkwürdige, von Dr. Fr. Welwitsch 1860 entdeckte

Welwitschia mirabilis J. D. Hooker. Er fand diese Pflanze zuerst nahe vom Cap Negro auf der sandigen Hochebene Huilla der Provinz Benguella, an der südwestlichen Küste von Afrika. Bei den Bewohnern ist die Pflanze unter dem Namen „Tumbo“ bekannt. Sie ist ein Holzgewächs, welches vielleicht an hundert Jahre alt wird, besitzt einen nur 2 Fuss hohen, umgekehrt kegelförmigen Stamm, der, kaum einige Zolle aus dem Boden hervorragend, eine oft 14 Fuss im Umfange messende, flache, niedergedrückte, scheibenförmige Masse bildet, die einem runden Tische ähnlich sieht. Aus dem Rande dieser Masse entspringen zwei enorm grosse Blätter, deren jedes im ausgewachsenen Zustande gegen 6 Fuss misst; es sind die kolossalen Samenlappen dieser Pflanze; sonst trägt dieselbe gar keine Blätter. In der Nähe dieser Blätter kommen aus der tischartigen Masse gabelig verzweigte Blüthenstiele hervor, welche hochrothe, einem Fichtenzapfen ähnliche Blüthenstände tragen, die bei der Fruchtreife bei 2 Zoll erreichen. Unter jeder Schuppe des Zapfens liegt ein breit geflügelter Same. Die ganze Pflanze schwitzt ein Harz aus, welches von den Eingebornen Tumbo-Harz genannt wird. Nach den neuesten Untersuchungen gehört diese sonderbare Pflanze, welche die Aufmerksamkeit aller Botaniker in hohem Grade erregte, in die Ordnung der Nadellhölzer (Coniferae), und zwar in jene Unterabtheilung, wozu die europäische Gattung Meerträubel (*Ephedra*) zählt; diese Abtheilung führt den Namen: Gnetaceae. Seit dieser Zeit hat der Afrika-Reisende Baine, der zu Loande residirende Naturforscher Monteiro, sowie der englische Consul Andersson lebende Stämme, Blätter und Zapfen aus verschiedenen Gegenden des südlichen Afrika nach England gesendet, wobei sich herausstellt, dass wahrscheinlich mehrere Species der Gattung *Welwitschia* gebildet werden müssen.

Der Vortragende legt die bezügliche Abhandlung von J. D. Hooker (The transactions of the Linnean Society of London, Vol. XXIV. p. I.) zur Einsicht vor und erläutert seinen Vortrag durch eine vom Hrn. R. v. Josch entworfene illuminierte Zeichnung.

Schliesslich wird für die nächste Versammlung, da der 26. December ein Feiertag ist, der 28. December anberaumt.

Versammlung am 28. December 1863.

Aus dem Geschäftsberichte des Vereins - Secretärs ist Folgendes hervorzuheben: Der Einladung zur Theilnahme an einer Ehrenbezeigung für den hochverdienten greisen Botaniker, Geheimrath Dr. C. F. Ph. von Martius in München, leistete der Verein, in Anbetracht des langjährigen freundschaftlichen und geistigen Zusammenwirkens dieses Gelehrten mit den Koryphäen der Naturwissenschaft in Oesterreich, durch einen Beitrag von 10 Gulden Folge. — Nachdem die k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus die vom Vereine angeschafften Instrumente und Behelfe nach Bruck und Pettau abgesendet hat, dürften an diesen beiden Stationen die meteorologischen Beobachtungen demnächst aufgenommen werden, wodurch die Anzahl der steiermärk. Beobachtungsstationen auf 9 erhöht werden wird.

Der Secretär theilt hierauf einen von ihm gestellten und in der letzten Directionssitzung einhellig angenommenen Antrag mit, betreffend eine Einladung an die Besitzer von Herbarien der Flora Steiermarks zur Ermöglichung der Herausgabe einer *Enumeratio plantarum Styriae*; diese Einladung wurde in der „Tagespost“ veröffentlicht, und lautet:

Einladung

an die P. T. Besitzer von Herbarien der Flora Steiermarks.

In der Monatsversammlung des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark am 31. October 1863 übergab Herr Gubernialrath Dr. W. Streinz ein Verzeichniss von aus verschiedenen Herbarien und Druckschriften durch ihn gesammelten Fundorten von Pflanzen der Flora Steiermarks „mit dem Wunsche und der Hoffnung, dass dasselbe durch Beiträge anderer Freunde der heimischen Flora bald in einem Masse bereichert werden möge, um für die Pflanzenkunde des Landes im weitesten Umfange nützlich werden zu können.“

Dieser Wunsch des edlen Gebers fällt mit dem Hauptzwecke des genannten Vereines zusammen; es gehört zu den Theilaufgaben desselben, Steiermark in botanischer Hinsicht zu durchforschen und die gewonnenen Resultate zu veröffentlichen. Schon hat der geognostisch-montanistische Verein für Steiermark seine Aufgabe nahezu und zwar in glänzender Weise vollendet; es ist nun Sache des naturwissenschaftlichen Vereines, bezüglich des Pflanzen- und Thierreiches in würdiger Weise zu folgen. Im Jahre 1831 erschien Dr. Maly's: *Flora styriaca*; 1848 gab derselbe Verfasser Nachträge dazu heraus. Diese „Flora“ enthält die damals dem Autor bekannten Phanerogamen und Gefäßkryptogamen. Es sind jedoch seither nicht wenige neue Species und viele neue Fundorte von ältern Arten bekannt geworden. Herr Gubernialrath Streinz hat nun eben das

ihm Zugängliche gesammelt und seine Arbeit auch auf die Zellkryptogamen ausgedehnt. Es ist aber nicht zu bezweifeln, dass noch manches Neue, namentlich bezüglich der Fundorte, in den verschiedenen Herbarien aufbewahrt sei, was bisher nicht zur öffentlichen Kenntniss gelangte. Dem Einzelnen ist es nicht möglich, allen diesen verborgenen Quellen nachzuspüren; was aber Einem nicht gelingen mag, kann durch vereintes Streben erreicht werden.

Es ergeht demnach von Seite der Vereins-Direction an sämtliche verehrliche Besitzer von Herbarien, welche Pflanzen aus Steiermark enthalten, die geziemende Einladung: sie mögen im Interesse der Landeskenntniss entweder ein vollständiges Verzeichniss der in ihrem Besitze befindlichen, in Steiermark gesammelten Species und Varietäten mit möglichst genauer Angabe der Fundorte einsenden, oder mindestens jene in ihrem Besitze befindlichen Arten und Fundorte derselben bekannt geben, die in Maly's Flora styriaca sammt Nachträgen nicht verzeichnet sind. Auch kritische Bemerkungen und einschlägige Erfahrungen, namentlich über die geographischen Verhältnisse der einheimischen oder angebaute Pflanzen, sind eine sehr willkommene Beigabe.

Es wäre erwünscht, wenn jene Herren, die zu dieser zwar mühsamen, aber dankbaren Arbeit bereit sind, ihre Absicht der Vereins-Direction vorläufig schriftlich oder mündlich bekannt geben wollten; als Termin für die Einläufe selbst wird das Ende des Jahres 1864 festgesetzt.

Die Direction beabsichtigt, sodann ein Comité von Sachverständigen zu wählen, welches die sämtlichen Einläufe zu sichten, zusammenzustellen und ein systematisches Verzeichniss aller bis dahin bekannten Pflanzen der Steiermark mit ihren Fundorten, gegründet auf alle seither gemachten Wahrnehmungen, zu veröffentlichen haben wird. Diejenigen Wissenschaftsfreunde, die zu diesem Zwecke ihr Schärfflein beigetragen und sich dadurch gleichsam das Verdienst von Mitarbeitern erworben haben, werden selbstverständlich an den geeigneten Orten gewissenhaft genannt werden.

Nach Lösung dieser Aufgabe wird auch eine Schilderung der pflanzengeographischen Verhältnisse Steiermarks auf sicherer Basis möglich werden.

Möge diese Einladung recht Viele zu thatkräftigem Zusammenwirken geneigt finden!

Graz, am 10. Jänner 1864.

Joachim Freiherr v. Fürstenwä'rther,

Vereins-Präsident.

Prof. Dr. Georg Bill,

Vereins-Secretär.

Ein zweiter Antrag auf Mictung eines eigenen Vereins-locales, ausgegangen von Herrn G. Dorfmeister und begründet durch ein von der Direction gewähltes Comité, bestehend aus den Herren J. R. v. Pittoni, Ferd. Graf und dem Antragsteller, wird in der Versammlung ohne Debatte einstimmig angenommen.

Herr F. Wilhelm, Assistent für Chemie am Joanneum, hält einen Vortrag über die Farben aus dem Steinkohlentheer. Diese — die sogenannten Anilinfarben — haben in kürzester Zeit wegen ihrer Lebhaftigkeit, Intensität und Reinheit, hinsichtlich welcher Eigenschaften sich keine der bisher gekannten und benützten Farben mit ihnen vergleichen lässt, die gerechte Bewunderung des Publikums erregt und das Murexid, welches wegen seiner Farbenpracht mit dem weltberühmten Purpur der Alten wetteiferte und im Reiche der Mode in grossem Ansehen stand, wieder verdrängt.

Die Chemie hat uns gelehrt, aus dem Steinkohlentheer, einem der Hauptproducte der trockenen Destillation der Steinkohlen, nicht eine, sondern eine ganze Reihe von brillanten Farben darzustellen. Nachdem schon Reichenbach aus dem schwarzen Chaos der verschiedenen Substanzen, die den Theer bilden, welcher lange in chemischer Richtung ein Räthsel geblieben, einen blauen Farbstoff, das Pittakal, welcher dem Indigo sehr nahe steht, und später Runge die blau und roth färbenden Körper Kyanol und Pyrrol entdeckt hatte, fand darin der berühmte Chemiker Hoffmann in London das Anilin, welches er als identisch mit Kyanol und einem schon früher „Anilin“ genannten Körper, welcher bei Behandlung von Indigo mit heisser Kalilauge erhalten wurde, erkannte.

Der Vortragende beschreibt sodann die Eigenschaften des Anilins, welches basischer Natur und an und für sich kein Farbstoff ist; es hat mit Ammoniak chemische Aehnlichkeit. Dieses Anilin ist die Quelle für die prächtigen Farben und verdankt seine ungeahnt erlangte Wichtigkeit in der Färberei der charakteristischen Eigenschaft, unter gewissen Verhältnissen mit oxydirenden Agentien (Chlorkalk, unterchlorigsuren Alkalien, Zinnchlorid u. s. w.) eben violette, rothe und blaue Farben zu liefern. Obwohl die Chemie nicht arm ist an Methoden zur Darstellung von Anilin, so sind doch nur zwei davon in der Praxis anwendbar, und in dieser Richtung ist die einzige und reichlichste Quelle der Steinkohlentheer. Erst seit dem gewaltigen Aufschwung der Gasfabrikation erscheint die Dienstbarmachung dieser Errungenschaft der Chemie für die Industrie möglich, da

seit demselben auch der Steinkohlentheer in bedeutenden Quantitäten erzeugt wird.

Nachdem hierauf der Vortragende die Methode der Darstellung des Anilins aus dem Theer und dem Nitrobenzin durch reducirende Agentien auseinandergesetzt und bemerkt hatte, dass die Methode, mit Anilin und dessen Salzen direct zu färben, keinen Eingang in die Praxis gefunden habe, geht er zur Beschreibung der Anilinfarbstoffe selbst über. Das Anilin violett oder Indisin ist eine dunkelblau violette Flüssigkeit von ausserordentlicher Färbekraft, welche Eigenschaft den hohen Preis desselben wieder einigermaßen ausgleicht; es kann übrigens auch im festen Zustande erhalten werden. Der rothe Farbstoff, das Fuchsin, das noch verschiedene phantastische Namen führt, wie Rose de Parnasse, Magenta- und Solferino-roth, kommt im Handel in der Regel als eine harzige Masse vor, und enthält dann ausser einigen Verunreinigungen zwei Farbstoffe. Im festen Zustande hat das Fuchsin ein grünliches bronceartiges Aussehen. Es theilt mit dem Indisin seine ausserordentliche tingirende Kraft. Von den blauen Farbstoffen ist das sogenannte Bleu de Paris durch die Lebhaftigkeit und Echtheit seiner Farbe, sowie durch seine Indifferenz gegen Säuren ausgezeichnet. Die braunen Farbstoffe entstehen überall dort, wo die Oxydation des Anilin unvollständig oder unregelmässig stattfindet, und das Havannahbraun liefert Farbennuancen in Braun, die durch auffallende Schönheit und vollkommene Echtheit ausgezeichnet sind.

Es folgen hierauf im Vortrage die Methoden des Färbens selbst mittelst Anilinfarben auf Wolle, Seide und in der Kattundruckerei, und werden sodann noch die Eigenschaften der Vorzüglichkeit der mit den Anilinfarben gefärbten Stoffe, deren Beständigkeit an Sonne und Luft, die Nuancen der Farben besprochen und wird hervorgehoben, dass, da die Processe bei der Bildung der Anilinfarben noch nicht zur Genüge gekannt sind, man es auch nicht in seiner Gewalt habe, bestimmte Nuancen hervorzubringen, ja, denselben Farbentou einzuhalten. Es fehlte bisher diesem Industriezweige die wissenschaftliche Begründung, und erst vor Kurzem war es wieder Hoffmann, der unermüdliche

Forscher, der diesem ganzen Gebiete die wissenschaftliche Basis gegeben hat, — ohne welcher jede auf chemischen Principien ruhende Industrie in der Luft schwebt, — und dadurch als der intellectuelle Urheber der Theerfarbenindustrie angesehen werden muss. Es ist zu hoffen, dass die Anilinfarbstoffe noch die Cochenille und den Safflor, die bisher das schönste Rosenroth lieferten, verdrängen werden, da das Anilinroth Seide und Wolle namentlich schöner färbt, als es Cochenille vermag.

Schliesslich hebt der Vortragende hervor, wie es zu beklagen sei, dass die Verwerthung gerade einer Errungenschaft der deutschen Wissenschaft keineswegs von Deutschen, sondern von den Engländern und Franzosen ausging, und dieser Umstand einen wesentlichen Beitrag zur Beurtheilung der Intelligenz unserer Industriellen liefere. *)

Nach abgeschlossenem Vortrage sprach Herr Dr. C. Krentzer den Wunsch aus, dass künftig die Vorträge einige Tage vor der Monatsversammlung öffentlich angekündigt werden mögen. Der Präsident verspricht, diesem Wunsche nach Möglichkeit willfahren zu wollen.

Versammlung am 30. Jänner 1864.

Nachdem der Präsident, Freiherr von Fürstenwärther, die zahlreich versammelten Mitglieder begrüsst, meldet der Secretär, Prof. Dr. G. Bill, dass Herr Hofrath Dr. W. Haidinger ein Dankschreiben an den Verein wegen dessen Betheiligung an der Ehrenmedaille für den Geheimrath Dr. C. F. Ph. v. Martius in München gerichtet, und den ersten Ausweis über den Erfolg der hierfür eingeleiteten Subscription eingesendet habe. Nachdem Herr C. Weinwurm, Vorstand des k. k. Telegraphenamtes in Bruck a/M., der Direction die Anzeige gemacht, dass ihm wegen eingetretener Vermehrung

*) Die nach dem Vortrage gezeigten Anilinfarben wurden von der löbl. Direction der landsch. Ober-Realschule aus der dortigen Waarensammlung für diesen Zweck bereitwilligst hergeliehen.

der Amtsgeschäfte die Uebernahme der meteorologischen Beobachtungen kaum möglich sei, so beschloss die Direction, denselben um Rücksendung der Instrumente, die Vereinseigenthum sind, zu ersuchen und für die baldige Errichtung einer anderen Station Sorge zu tragen.

Nach dem Geschäftsberichte des Secretärs theilt Herr Prof. Dr. Oskar Schmidt der Versammlung mit, dass durch die Einverleibung des zoologischen Museums der k. k. Universität mit jenem an landschaftl. Joanneum die Verschmelzung und systematische Aufstellung der bis jetzt getrennt gewesenen Sammlungen in eine einzige Hauptsammlung nothwendig sei. Das verehrte Mitglied des Vereines, Herr F. Gatterer, k. k. Major, habe diese ebenso schwierige als mühevollere Arbeit bezüglich der Coleopteren bereitwilligst übernommen und so eben die Familie der Carabiden vollendet. Prof. O. Schmidt zeigt drei Laden vor, macht auf die musterhafte Anstellung und nette Ausstattung aufmerksam und spricht Herrn Major Gatterer hierfür den wärmsten Dank aus. Er bemerkt schliesslich, dass auch andere Abtheilungen einer ähnlichen Bearbeitung bedürfen, dass eine solche namentlich bei den reichen Conchylien-sammlungen erwünscht wäre, und ladet jene Herren, welche sich mit diesem Zweige der Zoologie befassen und geneigt wären, die systematische Aufstellung der Conchylien zu übernehmen, zur Theilnahme ein.

Herr Prof. Dr. J. Gobanz hält einen Vortrag über tertiäre Meeresablagerungen. Nach einer kurzen Gliederung der Schichten der Tertiärepoche bemerkt der Vortragende, dass nach der Kreideperiode, in welcher die Grundlinien unseres Alpensystems schon ziemlich die heutigen waren, ein grosser Theil Mitteleuropa's sich senkte, wodurch das Tertiärmeer in das Innere des europäischen Continentes eindrang, theils weite Busen, theils lange schmale Meeresbuchten (sogenannte Fjords, wie gegenwärtig an der Küste Norwegens) bildend. Solche Meeresbusen waren das heutige Wienerbecken mit dem Marchfeld und in Steiermark die breite Meeresbucht zwischen den Linien Friedberg — Köflach — Eibiswald — Fridau. Sie bedeckte mithin die windischen Büheln, den grös-

ten Theil des Hügellandes im Gebiete der Raab, so wie die ganze Partie zwischen dem Posruck, der Kor- und Stubalpe; aus der ganzen weiten Wasserfläche ragte nur der hohe Sausal als vereinzelt Insel hervor.

Im Wienerbecken haben die exacten Forschungen von Prof. Süss nachgewiesen, dass auf die Bildungen des reinen Meerwassers, die sich kreisförmig rings an das Grundgebirge anlegten, der Boden wenige hundert Fuss gehoben wurde, wodurch einerseits die bereits gebildeten Ablagerungen das gesunkene Meeresniveau überragten, andererseits aber das Meer selbst durch den reicheren Zufluss süsser Gewässer sowohl als die (durch Erhöhung des Bodens bedingte) Vermehrung atmosphärischer Niederschläge theilweise seinen Salzgehalt einbüsste und brackisch wurde. Hierauf erfolgte eine abermalige Hebung des Bodens, die eine weitere Verringerung der Wassermasse zur Folge hatte, und an die Stelle des schon früher stark ausgestühten Meereswassers trat nach und nach ein Binnensee und später ein grosser Fluss. Es gibt mithin im Wienerbecken drei Gruppen stufenweiser Bildungen: die des salzigen, brackischen und süssen Wassers, von denen jede durch eine ihr eigenthümliche Thier- und Pflanzenwelt charakterisirt ist.

Nachdem der Vortragende noch die verschiedenen Glieder der marinen Bildung auseinandergesetzt, sucht er dieselben auch in der grossen pannonischen Bucht Steiermarks nachzuweisen. Sie zeigen sich hier, da sie gleichzeitig entstanden und durch keinerlei Hebungen und Senkungen gestört wurden, in gleicher Folge wie im Wienerbecken. Zunächst an's Grundgebirge im Westen an den Posruck, die Koralpe und den Stubalpenzug sich anlehnend, breitet sich die echt marine Zone aus; ihr folgen übergelagert im Flussgebiete der Raab und um Gleichenberg die brackischen, und zum Theil noch in Steiermark, grösstentheils aber im benachbarten Ungarn die Süsswasserschichten mit gleichen oder nur durch locale Einflüsse etwas veränderten Gliedern.

Die echt marine Zone wird der Hauptsache nach durch den jetzigen Lauf der Mur im Osten begrenzt. An ihrem innersten Rande haben sich stellenweise in einzelnen kleineren,

mehr oder weniger geschlossenen Buchten gleichzeitige oder wenig ältere Süßwasserschichten abgelagert, die durch ihren bedeutenden Kohlenreichthum sich auszeichnen, wie bei Eibiswald und Wies, Köflach, Rein. Wie schon die Untersuchungen Dr. Rolle's constatirt haben, erscheint als unterstes Glied der marinen Zone (wie im Wienerbecken) eine mächtige Lage blaugrauen oder bräunlichen Tegels (Lehm), der da, wo er sich unmittelbar an's Grundgebirge anlegt, sehr arm an organischen Resten ist, weiter im Osten aber sehr reich an Versteinerungen erscheint. Den Tegel stets überlagernd, zeigen sich wechselnde Schichten von Sand, kalkigen oder mergeligen Sandsteinen, Conglomeraten und Mergelschiefeln, meist sehr reich an Petrefacten; so hat z. B. der blaugraue Sand in der Nähe von Pöls allein bisher an 200 verschiedene Arten von Schnecken, Muscheln, Krebsen, Seeigeln, Haifischzähnen u. dgl. geliefert. Den Nordrand der Bucht begrenzen breite Schotterlager, ein seichtes Meeresufer verrathend.

An dem östlichen Rücken des Sausals sowohl als nördlich und südlich desselben bis an den Platschberg, haben sich Korallenriffe und mitunter sehr mächtige Bänke eines eigenthümlichen, interessanten Kalksteines, des sogenannten Leitha- oder Nulliporenkalkes entwickelt, der sich nur in den östlichen Alpen findet. In Steiermark wird die grössere Masse desselben durch Nulliporen gebildet, kleine strauchartige, gabelästig verzweigte Organismen, die bald als echte Korallen in's Thierreich, bald als bloss nachahmende Gestalten in's Mineralreich verwiesen wurden, bis Prof. Dr. Unger durch auflösende Mittel und Nachweisung von Stärkemehl constatirte, dass sie in die Abtheilung der kalkabsondernden Algen, mithin in's Pflanzenreich gehören. Viele der in den marinen Tertiärschichten vorkommenden Thierarten leben noch gegenwärtig theils im mittelländischen Meere, theils an der Ostküste von Afrika. Auch die Pflanzenreste, die einige Anklänge an das südliche Nordamerika und an Mexico haben, beweisen, dass unsere Steiermark zur Zeit der Tertiärepoche sich eines weit milderen Klimas erfreute, wie etwa heut zu Tage die Länder unter den Wendekreisen.

Nach diesem Vortrage bringt Hr. Prof. Dr. J. Gobanz noch einige Proben der eben in Ausführung begriffenen hypsometrischen Karte von Steiermark nebst einigen Druckbogen des Verzeichnisses von bekannten Höhenmessungen in Steiermark zur Vorlage, und bespricht kurz den Plan dieser Arbeit.

Versammlung am 27. Februar 1864.

Der Geschäftsbericht des Secretärs bringt folgendes Bemerkenswerthe: Herr E. Reithammer in Pettau hat bereits die Mittelwerthe der meteorologischen Beobachtungen vom Jänner d. J. eingesendet, und somit ist die neue Station Pettau factisch in's Leben getreten. Mit Nächstem steht die Eröffnung zweier anderer Stationen in Aussicht, indem der hochw. Herr Prälat von St. Lambrecht, Dr. Joachim Suppan, die schriftliche Zusicherung gab, durch den hochw. Herrn Stiftshofmeister Cölestin Kodermann die meteorologischen Beobachtungen daselbst aufnehmen, und trotzdem das Stift bereits im Besitze guter Instrumente ist, zur Erzielung der Gleichförmigkeit mit den übrigen Stationen, die nöthigen Instrumente bei der k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus auf seine Kosten anschaffen zu lassen; ferner auch der hochw. Herr Ildefons Falb, Cooperator in Kainach, sich mit grosser Bereitwilligkeit der Mühe solcher Beobachtungen zu unterziehen versprach.

Herr Dr. J. Maly beabsichtigt, eine zweite Auflage seiner Flora styriaca herauszugeben und ersucht brieflich die P. T. Herren Vereinsmitglieder zu diesem Zwecke um gefällige Angabe ihnen allenfalls bekannter neuer Arten oder Standorte.

Einem vor zwei Monaten gefassten Beschlusse zufolge ist ein Vereinslocale zu Besprechungen, zur Aufbewahrung und Vertheilung der eingelaufenen Bücher und Naturalien u. s. w. gemiethet worden; es befindet sich in der Postgasse Nr. 181 ebenerdig bei der Wohnung des Hrn. Ferdinand Graf, und wird vom 15. März d. J. angefangen vorläufig drei-

mal in der Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 3 Uhr Nachmittags an den P. T. Vereinsmitgliedern zum Besuche geöffnet sein.

Mit Bezugnahme auf eine bei einer früheren Gelegenheit gebrachte Notiz über fossile Thierreste, welche Herr J. Racho y in dem kohleführenden Tertiärbecken von Leoben aufgefunden, theilt der Präsident J. Frhr. v. Fürstenwärtler mit, dass ein Artikel über diesen Fund in den „Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt (Sitzung am 1. December 1863)“ zu finden sei, und liest die bezügliche Stelle vor. Die Thierreste bestehen aus einem wohl erhaltenen Backenzahn und mehreren Bruchstücken anderer Zähne von *Dinotherium bavaricum* Mey und aus einem Fischabdrucke von *Meletta styriaca* Steindachner (einer neuen Species).

Herr G. Dorfmeister übergibt eine tabellarische Zusammenstellung über Versuche zur Erzeugung der Zwischenstufen von *Vanessa Prosa* L. und *Lerana* L., und bemerkt unter Vorzeigung der betreffenden Objecte, dass diese Versuche darin bestanden haben, diese Thiere während ihrer Entwicklung, d. i. im Raupen- oder Puppenzustande, einer andern, als der gewöhnlichen Temperatur auszusetzen, und dass als Resultat derselben sich ergeben hat, dass die günstigste Zeit, wo die meiste Einwirkung auf die Färbung des Schmetterlings stattfindet, jene sei, wo die Thiere eben in der Verpuppung begriffen oder frisch verpuppt sind. (Siehe: Abhandlungen.)

Hierauf hält Herr Dr. C. Kreuzer einen längeren Vortrag über den Naturselbstdruck. Er zeigt, wie diese Erfindung eigentlich von dem Professor der Naturgeschichte am Polytechnicum in Wien, Dr. F. Leydoldt, ausgegangen war und der Factor der k. k. Staatsdruckerei, Andr. Worring, sie später durch die Anwendung des Bleies zur Erzeugung der unmittelbaren Abdrücke vervollständigte. Er beschreibt sodann ausführlich das ganze Verfahren zur Herstellung des Naturselbstdrucks, so wie alle bis auf die neueste Zeit gemachten Verbesserungen. Nun folgt eine geschichtliche Darlegung der Kunst, Pflanzen abzudrucken, von der ältest bekannten Vorschrift bei Alessio Pedemontese in seinem Werke „de' Secreti, Milano 1557“

bis auf die Neuzeit; wobei bemerkt wird, dass nach Cook die Frauen auf Tahiti Kleidungsstücke mit Abdrücken von Farnkrautblättern tragen, und in China und Japan seit Jahrhunderten Pflanzen auf Papier abgedruckt werden. Er macht besonders auf die Schönheit der Abdrücke bei Seligmann und die den Naturselbstdruck übertreffenden bei Graumüller aufmerksam. Charles d'Aiguelle in Paris erzeugte bereits im Jahre 1828 Abzüge von Pflanzen und anderen Körpern auf lithographische Steine, die er ätzte und abdruckte. Die wichtigste Erfindung in diesem Zweige geschah jedoch im Jahre 1832 von einem Silberarbeiter Peter Kuhl in Kopenhagen, welcher sich Druckformen von Blättern, Geweben u. dgl. dadurch herstellte, dass er die bezeichneten Gegenstände zwischen eine verzinnete Eisenplatte und eine Zinn-, Kupfer- oder andere Metallplatte legte und zwischen zwei Stahlwalzen unter einem ausserordentlichen Drucke hindurchzog. Er ist der wahre Erfinder des Naturselbstdruckes, und wenn seine Darstellungen auch nicht jenen Grad der Feinheit zeigen, welchen man jetzt zu sehen gewohnt ist, wenn er auch die Guttapercha, welche damals bei uns noch unbekannt war, nicht benützte, so wenig wie die Galvanoplastik; so kann dieses sein Erfindungsrecht nicht schmälern. Hätte er die bei seinen Collegen behufs weiterer Ausbildung seiner Erfindung nachgesuchte Unterstützung erhalten und würde ihm nicht bald darnach der Tod ereilt haben, so wären gewiss auch manche Verbesserungen von ihm ausgeführt worden. Es ist zu wundern, dass jene Herren, welche sein Recht nicht anerkennen wollen, nicht auch Gutenberg die Erfindung der Buchdruckerkunst streitig machen, weil jetzt die Lettern auf eine andere Art und schöner erzeugt werden, als bei ihm.

Was die Anwendung des Naturselbstdruckes anbelangt, so ergibt sich aus seinem Wesen, dass er nur bei flachen Gegenständen einen wahren und brauchbaren Abdruck zu geben im Stande sei. Was nun seine Benützung zu botanischen Zwecken betrifft, so bemerkt Herr Dr. Kreuzer, dass hier die grösste Täuschung obwalte. Die Abdrücke von Blättern liefern durchaus nicht diese, sondern nur die Nervatur derselben, sie sind daher dort, wo man eine Darstellung der

Pflanzen geben will, ganz untauglich und erzeugen eine falsche und verwirrende Vorstellung. Was würde man von einem Maler sagen, der Pflanzen, welche glatte, glänzende Blätter besitzen, mit einem Netzwerk auf denselben malen würde? Nicht ein Blatt sieht in der Natur so aus, wie es der in der Staatsdruckerei ausgeübte Naturselbstdruck liefert. Geht man aber auf die Darstellung ganzer Pflanzen über, so zeigt sich die Unbrauchbarkeit des letzteren noch auffallender; die Blüthen sind in ihren einzelnen Theilen meistens ganz unkenntlich, häufig bilden sie nur einen dunklen Fleck, und dasselbe gilt auch von den Früchten; und es zeigt wahrlich von befangener Ueberschätzung, zu behaupten, dass man beim Naturselbdrucke von Früchten durch die Haut der letzteren den Samen studiren könne! Pflanzenabbildungen im Naturselbdrucke sind in botanischer Beziehung werthlos; stellt sie aber gar Jemand anderen, guten Abbildungen gleich, so verdient er wahrlich nicht den Namen eines Botanikers. Die mit ausserordentlichen Kosten hergestellte *Physiotypia plantarum* ist daher ohne botanischen Werth. Was soll man aber vollends zu dem kürzlich erschienenen „Photographischen Album der Flora Oesterreichs“ von Dr. Constantin v. Ettingshausen sagen? Wo immer man dieses Buch aufschlägt, treten Einem die elendesten Abbildungen entgegen, welche eigens bestimmt zu sein scheinen, die Unzweckmässigkeit und Untauglichkeit des Naturselbdruckes für diesen Zweck darzuthun.

Von dem Antrage des Herrn Prof. Dr. Oskar Schmidt, diesen Vortrag in extenso zu publiciren, muss Umgang genommen werden, da Herr Dr. C. Kreuzer erklärt, nicht im Besitze eines Manuscriptes des von ihm frei gehaltenen Vortrages zu sein.

Versammlung am 30. März 1864.

In Verhinderung des Präsidenten führt Prof. Dr. Oskar Schmidt als Vicepräsident den Vorsitz. Bezüglich der meteorologischen Vereinsangelegenheiten wird durch den Secretär die erfreuliche Nachricht bekanntgegeben, dass der hochw. Herr

R. Ildefons Falb, Cooperator in Kainach, mit 1. April die meteorologischen Beobachtungen aufnehmen werde. — Er theilt ferner mit, dass das Vereinslocale in der Postgasse Nr. 181 ebenerdig seit 15. März geöffnet sei, und dass die Herren F. Gatterer, k. k. Major, und B. Marek, k. k. Ingenieur, an den bereits bekanntgegebenen Tagen, nämlich Montag, Mittwoch und Freitag, von 3 Uhr Nachmittag an, die Aufsicht über die dem Vereine gehörigen oder dahin geliehenen Bücher, Schriften und Naturalien bereitwillig übernommen haben. Es wäre wünschenswerth, wenn sich noch ein oder das andere Mitglied herbeiliesse, an dieser Ueberwachung Theil zu nehmen. Der Rechnungsführer, G. Dorfmeister, hat zur allgemeinen Benützung einige naturwissenschaftliche Werke leihweise dem Vereine gewidmet und in das benannte Locale übertragen lassen; ein Beispiel, dem andere Vereinsmitglieder folgen möchten.

Prof. Dr. Fr. Unger zeigt in seinem Vortrage über die Saftleitung in den Pflanzen, dass die Aufnahme und Fortführung des rohen Nahrungssaftes sich nicht vollständig durch die Diffusionsgesetze erklären lassen, dass aber auch die durch Prof. Dr. Böhm neuerlichst aufgestellte Theorie, nach welcher der Luftdruck das Steigen des Saftes bewirke, nicht hinreichende, um alle Phänomene bei der Saftvertheilung der Pflanzen zu erklären. Prof. Unger sieht, auf Versuche gestützt, in der Imbibitionsfähigkeit der Zellmembran die einzig zulässige Ursache, aus der sich alle auf Saftbewegung bezüglichen Erscheinungen ungezwungen ergeben. Nicht die Capillarität der Gefässe, nicht die Diffusion der Zellflüssigkeit, ebenso wenig die Saugwirkung der Transpiration bewegen den rohen Nahrungssaft von der Wurzel bis zu den Gipfeln der höchsten Bäume, sondern die Anziehungskraft des Zellstoffes für Wasser und wässrige Lösungen, welche in den molekularen Interstitien dieser Substanz sich überall leicht und rasch verbreiten, wo Elementartheile vorhanden sind und sich gegenseitig berühren. Es ist also gleichsam das mehr leblose Gerüste des Pflanzenkörpers, das zu dieser wichtigen Function berufen ist.

Herr Dr. C. Kreuzer legt schliesslich der Versammlung die so eben erschienene 2. Auflage seines „Taschenbuches

der Flora Wiens“ vor, und knüpft daran einen kurzen historisch-kritischen Vortrag über die Vorzüge der sogenannten analytischen Methode zum Bestimmen der Pflanzen, nach welcher dieses sein neuestes Werk eingerichtet ist.

Versammlung am 30. April 1864.

Die durch Herrn Hofrath Dr. Wilh. Haidinger eingesendete Martiusmedaille, an deren Gründung sich der Verein betheiligte, wird durch den Secretär der Versammlung zur Ansicht vorgelegt; laut Directionsbeschluss wird dieselbe in dem Münzcabinete des landesch. Joanneums deponirt werden. — Die Einladung der Montanistiker von Leoben und Umgebung an die Mitglieder des naturwissenschaftlichen Vereines in Graz zu einer geselligen Zusammenkunft während der Pfingstfeiertage wird zur Kenntnissnahme mitgetheilt. — Auf den Wunsch des Vereinsmitgliedes Herrn Ant. R. v. Scherer wird die gedruckte Ankündigung seiner „populären Sonntagsvorträge über Naturwissenschaften zur Verbreitung rationeller Grundsätze der Landwirthschaft und Industrie“ aufgelegt. — Auf Antrag des Vereinspräsidenten wurde in der letzten Directionssitzung der Beschluss gefasst, zur Förderung der Vereinszwecke Prämien auszusetzen; das bezügliche Programm wurde durch die „Tagespost“ veröffentlicht und lautet:

Einladung.

Der naturwissenschaftliche Verein für Steiermark beschliesst, nachstehende Prämien anzusetzen:

1. Zehn Gulden österr. Währ. für jede in Steiermark neu entdeckte, bisher daselbst unbekannte, wildwachsende Phanerogamon-Species.

Die Pflanze muss in mehreren, mindestens 3, Exemplaren unter genauer Bezeichnung des Fundortes, der Bodenbeschaffenheit und Blüthezeit mit Namensfertigung des Finders eingesendet werden. Verwilderte Pflanzen sind von der Concurrenz ausgeschlossen.

2. Zwanzig Gulden österr. Währ. für die vollständigste, durch getrocknete Exemplare belegte Pflanzen-Monographie einer Gegend in Steiermark, nebst dem Honorar für die Aufnahme derselben in die „Mittheilungen“ des Vereines. Auf dieses Honorar haben auch die übrigen in Absicht auf die Concurrenz um die Prämie eingesendeten und in die „Mittheilungen“ aufgenommenen Pflanzen-Monographien Anspruch.

Die eingesendete Pflanzensammlung muss mindestens 2 Exemplare von jeder angeführten Pflanzenart nebst einer Etiquette enthalten, auf welcher der Name der Pflanze und des Einsenders, dann der Fundort, die Beschaffenheit des Standortes und die Blüthezeit angegeben ist; sonstige Notizen sind wünschenswerth.

3. Zehn Gulden österr. Währ. für die Aufdeckung eines neuen Petrefactenlagers in Steiermark.

Es genügt die genaue Bezeichnung desselben unter Einsendung einiger Exemplare des Fundes.

Der Concours wird für die Zeit bis zum Herbste 1865 eröffnet. Der Ausspruch über die Zuerkennung einer Prämie ist von der Vereinsdirection auf Grundlage des Gutachtens einer aus drei von ihr gewählten Personen zusammengesetzten Commission von Fachmännern zu fällen.

Graz, den 6. Mai 1864.

Von der Vereinsdirection.

Joachim Freiherr von Fürstenwärther,

Präsident.

Prof. Dr. Georg Bill,

Secretär.

Herr Dr. C. Kreuzer spricht hierauf über Herbare und erläutert, wie ein für wissenschaftliche Zwecke bestimmtes Herbar bei unbeschränkter und unbeaufsichtigter Benützung durch Entwendung, Vertauschung und hineingebrachte Unordnung nicht nur seinen Werth bedeutend einbüßen, sondern seinem Verderben entgegengehen könne. Er spricht ferner über die zweckmässigste Einrichtung mehrerer beim Sammeln und Trocknen von Pflanzen gebräuchlicher Gegenstände, über die Erhaltung der Farbe und die Aufbewahrung der getrockneten Pflanzen. Er geht sodann auf die Feinde der Herbare über, als Schimmel und Kerfe und deren Larven, erklärt alle bis jetzt gegen die letzteren vorgeschlagenen Schutzmittel als trügerlich und unsicher, und zeigt, wie ein Herbar, das ursprünglich rein war und gegen das Eindringen der schädlichen Thiere geschützt wird, auch unter sehr ungünstigen Umständen unversehrt bleibe.

Hierauf bringt der Vortragende interessante Notizen zur Geschichte der Herbare, aus denen hervorgeht, dass die ältesten uns bekannten aus dem 16. Jahrhunderte stammen. So ist das von John Falconer, der sich lange in Italien aufhielt und es auch wahrscheinlich dort angelegt hatte, vor 1547 entstanden.

Der Hortus siccus, welchen Cäs alpin dem Bischofe Tornabuoni schenkte, der 767 Pflanzen enthält und nun im Museum zu Florenz aufbewahrt wird, zeigt auf dem beigebundenen, von Cäs alpin geschriebenen Widmungsbriefe die Jahreszahl 1563, er muss also früher schon gebildet worden sein. Gleichzeitig damit ist das Herbar von Ulisse Aldrovandi. Jussieu besass ein Herbar, das von einem Gréault in Lyon 1558 angelegt wurde.

Der Vortragende geht dann auf die neueren Herbare über, worunter er insbesondere das von Delessert in Paris hervorhebt, welches in 2900 Kästchen 90.000 Species in beiläufig 300.000 Exemplaren enthält. Zum Schlusse beschreibt er das Herbar von Linné, welches im Jahre 1784 in den Besitz von J. E. Smith in London gelangte und sich gegenwärtig bei der Linnæan Society befindet.

Anknüpfend an diesen Vortrag berichtet Herr Finanzrath Dr. A. J. Heinrich über Versuche, Pflanzen in semen Lycopodii zu trocknen, die er einst angestellt habe, die jedoch, übereinstimmend mit der Angabe Dr. C. Kreuzer's, durchaus nicht zu Gunsten dieser Methode sprechen.

Schliesslich erinnert der Vorsitzende, Freiherr von Fürstenwäther, die Anwesenden daran, dass auf den 28. Mai die Jahresversammlung falle, in welcher statutenmässig die Neuwahl der Directions-Mitglieder vorzunehmen ist, und ladet zu zahlreicher Bethciligung an diesem Acte ein.

Jahresversammlung am 28. Mai 1864.

Der Secretär, Prof. Dr. G. Bill, meldet die Uebergabe der Martius - Medaille an das Münz- und Antikencabinet des l. Joanneums unter Vorbehalt des Eigenthumsrechtes von Seite des Vereines, und theilt das Dankschreiben des Jubilars Dr. C. F. Ph. v. Martius an den Verein für die freundliche Theilnahme mit.

Der Vorschlag der Vereinsdirection, die Herren: Dr. R. Charles Alexander Prior in London und Dr. C. F. Ph. v. Martius, k. bair. Geheimrath und emer. Prof. an der Univer-

sität München, zur Erinnerung an die zweite Jahresversammlung als Ehrenmitglieder aufzunehmen, wird durch Acclamation einstimmig angenommen.

Hierauf berichtet der Präsident, J. Freiherr von Fürstenwärther, über die Wirksamkeit des Vereines im zweiten Jahre seines Bestandes. (Siehe Seite 13.)

Nachdem der Vereinspräsident, welcher statutenmässig seine Wirksamkeit mit dem heutigen Tage beendet, am Schlusse seiner Rede den Anwesenden den Dank für ihr Vertrauen und ihre rege Theilnahme abgestattet hatte, erhebt sich Herr Gubernialrath Dr. W. Streinz, um warme Worte der Anerkennung für die aufopfernde Thätigkeit des scheidenden Präsidenten auszusprechen.

Sodann verliest der Rechnungsführer, G. Dorfmeister, den ausführlichen Rechenschaftsbericht. (Siehe Seite 18.) — Schliesslich wird die Neuwahl der Directionsmitglieder vorgenommen.

Aus der Wahl gehen hervor, als Präsident: Herr Jos. Ritter von Pittoni; als Vicepräsidenten: die Herren Joach. Freiherr von Fürstenwärther und Prof. Dr. Oskar Schmidt; als Secretär: Prof. Dr. Georg Bill; als Rechnungsführer: Herr Georg Dorfmeister und als Directionsmitglieder: die Herren Dr. Jos. Gobanz, Franz Gatterer, k. k. Major, Eduard Ritter von Josch, k. k. Landesgerichts-Präsident, und Dr. Carl Kreuzer. — Die Herren Prof. Jakob Pöschl und Dr. Carl Kreuzer übernehmen auf Ansuchen des Vorsitzenden das Geschäft der Rechnungsrevision.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1864

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Berichte über die Versammlungen der Vereins-Mitglieder. 25-49](#)