© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Sitzungs-Berichte.

Jahresversammlung am 11. Jänner 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Carl Hellmer.**

Der erste Secretär Herr Prof. G. v. Niessl erstattet hinsichtlich des Jahres 1898 folgenden Uebersichtsbericht:

Angesichts der von dem Herrn Custos, dem Herrn Bibliothekar und dem Herrn Rechnungsführer zur Vorlage gelangenden Nachweisungen, sowie mit Rücksicht auf die sonstige reiche Tagesordnung der heutigen Sitzung glaube ich von einem ausführlichern Berichte absehen zu sollen.

Die Thätigkeit des naturforschenden Vereines erlitt auch im 37. Jahre seines Bestandes keine Störung. An den Mittheilungen in den Sitzungen, sowie durch wissenschaftliche Beiträge zu den Abhandlungen betheiligten sich im Jahre 1898 mehrere schätzbare neue Kräfte. Wir finden da verzeichnet die Namen der Herren: Oberlehrer Czižek, Prof. Bubák, Prof. Donath, Prof. Dr. Formánek, P. Gogela, Prof. Dr. Habermann, Bürgerschullehrer Laus, Prof. Leneček, Prof. Makowsky, Prof. Rzehak, Baron Stahl, Lehrer Schierl, Ingenieur Wildt, Prof. Zickler.

Die Betheiligung an den Arbeiten der meteorologischen Commission ist eine noch intensivere gewesen als in den Vorjahren. Eine nicht geringe Anzahl der Beobachter widmet sich ihrer Aufgabe in dankenswerthester Weise schon durch eine lange Reihe von Jahren. Ausser Stande, dieselben hiefür in anderer Weise zu entschädigen, werden wir uns, in Folge einer Anregung unserer meteorologischen Commission, heute erlauben Ihnen einen Antrag vorzulegen, durch dessen Ausführung wir denjenigen werthgeschätzten Mitarbeitern, deren Unterstützung wir uns am längsten erfreuen, ein Zeichen dankbarer Anerkennung zu Theil werden lassen.

Leider obliegt mir heute wieder die traurige Pflicht, berichten zu müssen, dass wir mehrere langjährige Mitglieder durch den Tod verloren haben, es sind dies die Herren: Custos

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Franz Fiala in Sarajevo, Gutsbesitzer Theodor Müller in Andritz, Thierarzt Josef Neugebauer und Verwalter Adolf Wazacz in Brünn. Wir wollen den Verblichenen stets ein ehrendes Andenken widmen. (Die Versammlung erhebt sich zum Zeichen der Theilnahme von den Sitzen).

Der gegenwärtige Stand von 268 ordentlichen Mitgliedern ist ein solcher, dessen Erhöhung aus mehrfachen Gründen ganz besonders zu wünschen wäre. Als sehr erfreulich muss jedoch das freundliche Interesse hervorgehoben werden, welches in dem kürzlich mitgetheilten Schlussresultat der Sammlung freiwilliger Beiträge unter den Mitgliedern anlässlich der letzten grösseren Auslagen zum Ausdrucke gelangt ist. Es wurde nämlich der von uns erhoffte Betrag durch den Erfolg dieser Sammlung wesentlich überschritten, worüber die Ausweise in der letzten Versammlung vorgelegt worden sind.

Ferner ist dankbarst hervorzuheben, dass die Anzahl der geehrten Mitglieder, welche freiwillig höhere Jahresbeiträge leisten, sich weiter vermehrt hat. Wie immer, steht an ihrer Spitze Seine Excellenz Herr Wladimir Graf Mittrowsky von Nemyssl, unser hochverehrter Alt-Präsident. Wir haben dann auch noch zu danken für die Subventionen von Seite des hohen mährischen Landtages und des löblichen Gemeinde-Ausschusses der Landeshauptstadt Brünn. Der jährlichen Beisteuer, für welche wir in früheren Jahren der ersten mährischen Sparcassa in Brünn verpflichtet waren, müssen wir leider entrathen, weil die Leitung derselben den Beschluss gefasst hat, in Zukunft ihre Ueberschüsse nur für wohlthätige Zwecke im engsten Sinne zu verwenden.

Nicht minder wichtig als die Vermehrung der materiellen Mittel sind die freundlichen Beiträge für die Sammlungen und die Bibliothek, über welche besonders berichtet werden wird und die Theilnahme an den Arbeiten im Vereine, hinsichtlich welcher seit einer langen Reihe von Jahren bekanntlich der zweite Secretär Herr Franz Czermak in erster Reihe steht, wenn er sich auch allzu bescheiden zurückzieht, sobald davon gesprochen wird. Herr Oberbauverwalter E. Müller und Herr Obergeometer A. Burghauser müssen ebenfalls besonders genannt werden.

Allen eifrigen Mitarbeitern und Freunden, sowie den Förderern ausserhalb des Vereines sei hiemit herzlichst gedankt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Wer von uns könnte aber einen Rückblick auf das vergangene Jahr versuchen, ohne dass seine Gedanken an dem entsetzlichen Ereignisse des 10. September haften blieben, an dem Ereignisse, das die ganze Welt mit Abscheu, uns mit Schmerz und Trauer erfüllte.

Wie ein Blitzstrahl aus heiterm Himmel traf uns die völlig unglaubliche, unfassbare Nachricht, dass Ihre Majestät, unsere gütige, allverehrte Kaiserin in der Fremde einem frevelhaften, halb wahnwitzigen Mordanfalle erlegen sei. Die Monarchie, deren Völker sich freudig vorbereiteten, die Feste zur Feier der halbhundertjährigen Regierung Sr. Majestät unseres allergnädigsten Herrn und Kaisers zu begehen, wurde, wie mit einem Schlage, gleichsam in ein grosses Trauerhaus verwandelt.

Der allgemeine tiefste Kummer konnte aber an dem spätern Gedenktage doch die dankbare Erinnerung an alles Grosse und Schöne nicht verdunkeln, dessen Keime die Weisheit und Güte des Monarchen während fünfzig Jahren erweckte.

Auch für die Pflege der Naturwissenschaften in unserem Vaterlande hebt damit eine neue Epoche an, durch die Ausgestaltung des Unterrichtes von der Volksschule bis zur Hochschule, sowie durch die Errichtung und Erweiterung wissenschaftlicher Institute. Der sich lebhafter entwickelnde Wissensdrang gab Veranlassung zur Bildung neuer Verbände, und auch unser Verein ist ein Kind dieser Zeit. Manche von uns haben diese lange Reihe von Jahren erfolgreicher Entwicklung miterlebt, junge frische Kräfte haben sich seither mitstrebend angeschlossen, doch alle durchdringt der heisse, innigste Wunsch, Seine Majestät unser geliebter Kaiser möge noch viele, viele Jahre in ungetrübter Gesundheit der weise Lenker der Geschicke dieser alten durch Ihn verjüngten Monarchie bleiben!

Die Versammlung hat sich von den Sitzen erhoben und bringt, Sr. Majestät dem Kaiser huldigend, ein dreifaches Hoch!

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Es gelangen nunmehr die nachstehenden Berichte zur Vorlesung:

Bericht

über den Stand der Bibliothek des naturforschenden Vereines.

Die Veränderungen im Inventar unserer Bibliothek während des abgelaufenen Vereinsjahres, sind aus folgender Tabelle zu entnehmen:

	1897	1898	Zuwachs
A. Botanik	809	826	17
B. Zoologie	776	793	17
C. Medicin und Anthropologie	1237	1254	17
D. Mathematische Wissenschaften	1070	1100	30
E. Chemie	1228	1244	16
F. Mineralogie	725	739	14
G. Gesellschaftsschriften	542	553	11
H. Varia	836	857	21
Summe	7223	7366	143

Darnach beträgt der Zuwachs 143 und die Gesammtzahl der Werthe 7366.

Die Zahl der Gesellschaften, mit welchen der Verein im Schriftentausche steht, hat sich um die Folgenden vermehrt:

Gothenburg. Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.

Hof. Nordoberfränkischer Verein für Natur-, Geschichts- und Landeskunde.

Mexico. Instituto geologico.

Die Publicationen der Gesellschaften sind regelmässig eingelaufen und die seit Jahren eingetretene Stetigkeit des Anwachsens unserer Bibliothek hat auch im Vereinsjahre 1898 keine Unterbrechung erlitten. Dasselbe kann überhaupt in jeder Beziehung als ein normales bezeichnet werden, und deshalb sei mir gestattet meinen Bericht auf die mitgetheilten ziffermässigen Daten beschränken zu dürfen. Doch möchte ich nicht unterlassen zu constatiren, dass auch in diesem Jahre der zweite Secretär Herr Franz Czermak seine bewährte Kraft der Bibliothek in ausgiebigster Weise zur Verfügung gestellt hat. Ihm, sowie Allen in den Sitzungsberichten namhaft gemachten Freunden des Vereines, welche durch Spenden von Werken die Bibliothek bereicherten, sei hiermit im Namen des Vereines der beste Dank ausgesprochen.

Brünn, am 11. Jänner 1899.

Carl Hellmer,
Bibliothekar.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bericht

über die Einläufe an Naturalien im Jahre 1898.

Erstattet von Custos Prof. **A. Makowsky.**

Die Einläufe von Naturalien erstreckten sich theils auf Ergänzungen der Vereinsammlungen, theils auf Vermehrung des Materials zur Vertheilung an Schulen. Für den letzteren Zweck spendete Herr k. k. Ober-Bauverwalter E. Müller 2000 Exemplare und Herr Volksschullehrer F. Juda 6 Faszikel Pflanzen. Theilweise der Bereicherung des Vereinsherbars dienten die Geschenke der Herren Volksschullehrer A. Schierl in Auspitz (600 Exemplare mähr. Pflanzen), Prof. G. v. Niessl (300 Alpenpflanzen aus Kärnten) des Custos (100 Arten aus Finnland und Transcaucasien), der Herren: Landesrath Dr. Hanáček (20 seltene mährische Pflanzen), Prof. G. Weeber in Friedeck und Ingenieur A. Wildt in Keltschan.

Insecten für die Vertheilung an Schulen spendeten die Herren Obergeometer A. Burghauser (600), Finanzcommissär E. Steidler (100) und Oberlehrer A. Pokorny in Miezmanns.

An der Einsendung von Mineralien betheiligten sich die Herren Prof. Dr. F. Dvorský und Bürgerschullehrer H. Laus in Brünn.

Betheilung von Schulen mit naturhistorischen Sammlungen im Jahre 1898 nach den ausgedrückten Wünschen.

Nr.	Namen der Schulen	Pflanzen	Wirbelthiere	Käfer	Schmetterlinge
1	Landwirthschaftl. Winterschule in Iglau	—	—	500	66
2	Landwirthschaftl. Winterschule in Gross-Bittesch		—	500	117
3	Mädchenbürgerschule der Josefstadt in Brünn (nach besonderer Auswahl)	— 300	—	70	66
4	Deutsche Volksschule in Trebitsch	—	—	100	66
5	Blindeninstitut in Brünn . . .	—	8 (Vögel)	—	—
	Summe . .	300	8	1170	315

An der Zusammenstellung dieser Sammlungen betheiligten sich die Herren Ober-Bauverwalter E. Müller, Eisenhändler J. Kafka, Obergeometer A. Burghauser und der Custos.

Brünn, am 10. Jänner 1899.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Herr Landeskassen-Director Andreas Woharek erstattet als Rechnungsführer den

Bericht

über die Kassen-Gebahrung des naturforschenden Vereines in Brünn im Jahre 1898.

Empfang.

			Bargeld	Werthpapiere
A) Rest am 31. December 1897 . . .			fl. 116·58	fl. 1600·—
nebst Lire nom.			—·—	25·—
B) Neue Einnahmen:				
1. An Jahresbeiträgen der Mitglieder			„ 865·—	
2. „ Subventionen, u. zw.:				
a) des hohen k. k. Ministeriums des Innern. .	fl. 550			
b) des hohen mährischen Landesausschusses . .	„ 300			
c) des löblichen Brünner Gemeindeausschusses .	„ 300		„ 1150·—	
3. An Zinsen von den Werthpapieren			„ 60·—	
4. „ Erlös für verschiedene Druckschriften			„ 90·02	
5. „ verschiedenen Einnahmen, wie				
a) Erlös für das gezogene 1860iger Staatslos Ser. 6264 Nr. 2	fl. 116·60			
b) freie Beiträge zu den Uebersiedlungskosten .	„ 269·50		„ 385·50	
Summa der Empfänge .			fl. 2667·10	fl. 1600·—
nebst Lire nom. . . .			—·—	25.—

Ausgaben.

		Bargeld	Werthpapiere
1. Für den XXXV. Band der Verhandlungen restlich . . .	fl. 194·08		
und für den XXXVI. Band .	„ 710·77	fl. 904·85	
2. Für verschiedene Drucksorten . . .		„ 12·80	
3. Für wissenschaftliche Bibliothekswerke und Zeitschriften		„ 173·83	
4. Für den Einband der Bibliothekswerke		„ 59·50	
5. Für den Vereinsdiener,			
Entlohnung:	fl. 150·—		
Remuneration:	„ 70·—	„ 220·—	
Fürtrag . .		fl. 1370·98	fl. —·—

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

	Baargeld	Werthpapiere
Uebertrag . .	fl. 1370·98	fl. —·—
6. Für Miethzins	„ 840·—	
7. Für Beheizung und Beleuchtung . .	„ 42·67	
8. Für Secretariats-Auslagen	„ 130·87	
9. Verschiedene Auslagen, und zwar:		
a) An Darlehensrückzahlung fl. 200·—		
b) An currenten Auslagen . „ 41·10	„ 241·10	
10. Das gezogene 1860iger Staatslos Ser. 6264 Nr. 2 behufs Einlösung mit nom.		fl. 100·—
Summa der Ausgaben .	fl. 2625·62	fl. 100·—

Bilanz.

	Bargeld	Werthpapiere
Den Gesammteinnahmen per.	fl. 2667·10	fl. 1600·—
entgegen die Gesammtausgaben per . .	„ 2625·62	„ 100·—
zeigt sich am 31. December 1898 ein Rest von	fl. 41·48	fl. 1500·—

Nachweisung des Activums.

	Bargeld	Werthpapiere
1. An Barschaft	fl. 41·48	
2. An Werthpapieren 6 Stück 4 % Kronenrente, u. zw.: Nr. 44547 über Kr. 2000 Nr. 23003, 23014, 23015, 23016, 23017 à 200 Kronen 1000		
zusammen Kronen . . 3000		
oder in öst. Währg.	„ —·—	„ 1500
Summa . .	fl. 41·48	fl. 1500
Ueberdies ein Stück italienisches Rothes Kreuz-Los Ser. 2902 Nr. 4 über nom. Lire		25

Ueberzahlungen an Jahresbeiträgen haben geleistet die P. T. Herren, u. zw.:

100 fl.: Se. Excellenz Wladimir Graf Mittrowsky;

à 10 fl.: Se. Excellenz Guido Graf Dubsky, Heinke Gustav und Niessl Gustav, v.;

à fl. 5: Czermak Franz, Freiherr von Gudenus Gabriel, Hellmer Carl, Kafka Josef, Morgenstern Bernhard, Freih. Phull August, Rzehak Anton, Steidler Emerich, Stohandl Franz, Wanniek Friedrich, Dr. D. Weiss.

Brünn, am 8. Jänner 1899.

A. Woharek,
Vereinskassier.

Dieser Bericht wird nach den Bestimmungen der Geschäftsordnung dem Ausschusse zur Prüfung zugewiesen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Herr Director A. Woharek berichtet hierauf über den

Voranschlag

des naturf. Vereines in Brünn für das Jahr 1899.

Rubrik	Gegenstand	Voranschlag für das Jahr 1898 fl.	Antrag für das Jahr 1899 fl.
	A. Einnahmen.		
1.	An Jahresbeiträgen der Mitglieder	900	900
2.	„ Subventionen, u. zw.:		
	a) des hohen k. k. Ministeriums . . . . fl. 550		
	b) des hoh. mähr. Landes-Ausschusses „ 300		
	c) des löblichen Brünner Gemeinde-Rathes . . . . . „ 300	1150	1150
3.	An Interessen von den Werthpapieren	60	60
4.	„ Erlös für verkaufte Schriften	40	40
5.	„ verschiedenen Einnahmen	200	—
	Summa . . .	—	2150
	B. Ausgaben.		
1.	Für die Herausgabe des XXXVII. Bandes der Verhandlungen	994	800
2.	„ verschiedene Drucksorten	15	15
3.	„ wissenschaftliche Bibliothekswerke und Zeitschriften	150	170
4.	„ das Einbinden der Bibliothekswerke	60	60
5.	„ den Vereinsdiener, an Entlohnung pro 1898 . . . . . fl. 150		
	und an Remuneration . . . . . „ 70	220	220
6.	„ Miethzins	840	840
7.	„ Beheizung und Beleuchtung	45	45
8.	„ Secretariatsauslagen	100	130
9.	„ verschiedene Auslagen	50	50
	Summa . . .	—	2330
	Ein hieraus sich ergebender Abgang von 180 fl. dürfte durch anzuhoffende ausserordentliche Einnahmen gedeckt werden.		

Dieser Voranschlag wird von der Versammlung genehmigt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Herr Prof. Alexander Makowsky bespricht neue Auffindungen aus dem mährischen Löss.

Aus der vom Grafen G. Wurmbrand im Jahre 1873 entdeckten Löss-Station bei Joslowitz in Mähren wurden schon mehrere durch den Vortragenden neu aufgeschlossene Funde von Knochen diluvialer Thiere, die eine Bearbeitung durch den Menschen erfahren haben, vorgelegt, so vom Mammut, Rhinoceros, Bos und Equus fossilis. In den Weihnachtsferien 1898 wurden aus dieser Station durch den Techniker Fritz Hromatka neuerlich Objecte blosgelegt, und zwar ein etwa 25 cm langes Mittelstück einer rechten Tibia vom Mammut, die ursprünglich von einem spongiösen Markgewebe ausgefüllt, deutlich Schlagmarken an beiden Enden und längs der Axe eine Höhlung von quadratischem Querschnitte zeigte, die gegen die Mitte des Knochens etwas verengt ist. Die Seitenlänge der viereckigen Oeffnung beträgt nahe 3 cm. Aus den glatten Seitenflächen schliesst man auf eine Auskratzung des spongiösen Markgewebes. In der Nähe dieses Mammutknochens befand sich ein etwa 14 cm langes bis 3 cm breites, geschlagenes und zugespitztes Knochenstück aus der Tibia des fossilen Pferdes. Dieses flache, zugespitzte Knochenstück mit scharfen Rändern dürfte als „Schaber“ zum Herausholen des Knochengewebes im Mammutknochen gedient haben. Thatsächlich wurde einige Zeit später ein zweites, etwas grösseres Stück eines derartigen Schabers, gleichfalls aus der Tibia des fossilen Pferdes hergestellt, dort gefunden. Eine Nachschau unter den fossilen Mammutknochen des Mineralien-Cabinetes der technischen Hochschule zeigte ein etwa 20 cm langes, gleichfalls durchlochtes Stück von der Tibia eines jungen Mammuts, das jedoch gebrannt und theilweise mit Kohlenresten und gefrittetem Kalkmergel ausgefüllt, daher unzweifelhaft vom Menschen im frischen Zustande bearbeitet worden war. Alle diese erwähnten Knochenreste befinden sich in der Sammlung an der Brünner technischen Hochschule.

Herr Prof. Makowsky hält sodann einen längern Vortrag über die geologischen und floristischen Verhältnisse der deutschen Ostseeküste, bei welchem Anlasse er zahlreiche Belege aus eigenen Aufsammlungen, namentlich eine Auswahl characterischer Pflanzen vorweist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Der Secretär Herr Prof. G. v. Niessl berichtet schliesslich darüber, dass eine erhebliche Anzahl der Beobachter an den meteorologischen Stationen im Vereinsgebiete bereits seit einer längeren Reihe von Jahren in uneigennützigster Weise thätig ist. Von Seite der meteorologischen Commission des Vereines ist die Anregung ausgegangen, diesen werthgeschätzten Mitarbeitern durch ein äusseres Zeichen die besondere Anerkennung des Vereines auszudrücken, und zwar solle dieses in einem Ehrendiplome bestehen, welches für eine mindestens fünfzehnjährige Wirksamkeit auf diesem Gebiete den verdienten Dank in entsprechender Form zum Ausdrucke bringt.

Der Vereinsausschuss, welcher im Einvernehmen mit der meteorologischen Commission in dieser Hinsicht auch bereits Voreinleitungen getroffen hat, schliesst sich diesem Antrage an. Die Versammlung genehmigt denselben, sowie auch die Liste der 52 Persönlichkeiten, welchen diese Anerkennungsdiplome zuerkannt werden. Deren Namen sind im 17. Bericht der meteorologischen Commission (S. VIII) angeführt.

Sitzung am 8. Februar 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Emerich Steidler.

Eingegangene Geschenke:

Von dem Herrn Obergeometer A. Burghauser in Brünn: 600 Exemplare Käfer.

Von dem Herrn Oberlehrer C. Pokorny in Miezmanns: 100 Exemplare Insecten.

Der Vorsitzende dankt für die Wahl zum Vicepräsidenten und erinnert daran, dass der naturforschende Verein seit der letzten Versammlung leider neuerlich den Tod eines werthgeschätzten Mitgliedes, des Fabrikanten Bernhard Morgenstern zu beklagen habe.

Der Hingeschiedene hat sich seit Jahren bei verschiedenen Anlässen als treuer Anhänger und werkthätiger Förderer des Vereines bewährt und denselben auch in seinen letztwilligen Anordnungen mit einem Legate von 200 Gulden bedacht. Anlässlich des Trauerfalles wurde den Hinterbliebenen die wärmste Theilnahme des Vereines bereits schriftlich ausgedrückt. Die Versammlung ehrt das Andenken der Verblichenen durch Erheben von den Sitzen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Herr k. u. k. Militär-Ober-Bauverwalter Eduard Müller erstattet folgenden

Bericht

über die Prüfung der Kassen-Gebahrung des naturf. Vereines in Brünn im Jahre 1898.

Gemäss § 19 der Geschäftsordnung hat der Vereinsausschuss in seiner Sitzung am 4. Februar 1899 aus seiner Mitte die Unterzeichneten zur Prüfung des von dem Rechnungsführer Herrn Andreas Woharek der Monatsversammlung am 11. Jänner 1899 vorgelegten Kassenberichtes bestimmt.

Diese Prüfung wurde am 5. Februar 1899 vorgenommen.

Hiebei wurden die Eintragungen des Journals mit den beigebrachten Documenten verglichen, die Einstellungen der Jahresrechnung richtig befunden und schliesslich ermittelt, dass im Entgegenhalte einerseits der Gesammteinnahmen des Jahres 1898 per . . . . . fl. 2667·10
und andererseits der Gesammtausgaben des Jahres 1898 per . . . . . „ 2625·62
der im Kassaberichte angeführte Rest mit . . . . fl. 41·48
sich ergibt.

Dieser Kassarest wurde richtig vorgefunden.

Ebenso wurden weiter an Werthpapieren, welche dem Vereine gehören, in der Verwahrung des Herrn Rechnungsführers gefunden:

Sechs Stück Obligationen, k. k. österr. Kronenrente, u. zw.:
Nr. 44547 per . . . . . 2000 Kronen
Nr. 23003, 23014, 23015, 23016, 23017 à 200 Kronen über . . . . . 1000 „
zusammen . . . . . 3000 Kronen
oder in österr. Währung . . . . . 1500 fl.
überdies noch ein italienisches Rothes Kreuz-Los Ser. 2902 Nr. 4 über nom. Lire 25

Da hiernach die Rechnungs- und Kassenführung des naturforschenden Vereines in Brünn im Jahre 1898 als eine vollständig richtige sich erwies, so stellen die gefertigten Revisoren den Antrag: Die geehrte Versammlung wolle dem Rechnungsführer Herrn Andreas Woharek das Absolutorium ertheilen.

In Voraussicht des bezüglichen Beschlusses und nachdem Herr Andreas Woharek auch für das Vereinsjahr 1899 als

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Rechnungsführer wieder gewählt erscheint, wurden die vorgefundenen Kassabestände, Wertheffecten, Bücher und Documente, nach Durchführung der Kassascontrirung, in dessen Verwahrung belassen.

Brünn, am 5. Februar 1899.

Die Rechnungsrevisoren:

M. Mauer. **Eduard Müller.**

Herr Adjunct J. Jarka hält einen Vortrag über das Goldschmidt'sche Verfahren zur Reduction von Metallverbindungen mittelst Alluminium und erläutert dasselbe durch mehrere vorzüglich gelungene Experimente, welche insbesondere den hohen Grad der hiebei erzeugten Wärme nachweisen.

Dem Ansuchen des Directors der Mädchen-Bürgerschule (Josefstadt) in Brünn um Ueberlassung von Mineralien wird nach Massgabe der vorgebrachten Wünsche und mit Rücksicht auf die verfügbaren Vorräthe entsprochen.

Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Med. et Chir. Dr. L. Schmeichler, prakt. Arzt in Brünn. Julius Epstein, Banquier in Brünn.	Med. Dr. *D. Weiss* u. *G. Heinke.*

Nach Schluss der Versammlung, welche auf Anregung des Herrn Prof. Dr. Habermann in dem grossen Hörsaale des neu erbauten chemischen Institutes der technichen Hochschule stattgefunden hat, besichtigten die Mitglieder infolge Einladung des genannnten Herrn Professors die dem Unterrichte in der allgemeinen und analytischen Chemie zugewiesenen neuen Räumlichkeiten und Installationen.

Sitzung am 8. März 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Carl Hellmer.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Laint Lager, Genre grammatical des noms génériques. Paris. 1875.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Laint Lager, Notice sur. Alexis Jordan.

Vyrazil J., Praktische Anleitung für das chemische Laboratorium, II. Theil, Brünn, 1898.

Naturalien:

Von dem Herrn Prof. A. Makowsky: 208 Stück Mineralien.

Von dem Herrn Bürgerschullehrer A. Bily in Eibenschitz: 60 Käfer.

Der Director der Mädchenbürgerschule in der Josefstadt zu Brünn dankt für die dieser Schule gespendeten Sammlungen von Pflanzen und Schmetterlingen.

Herr Prof. G. v. Niessl theilt einige Rechnungsergebnisse über Lage und Ausdehnung des am 9. September v. J. auch in unseren Gegenden beobachteten Nordlichtes mit:

Die im 37. Bande unserer Verhandlungen (Sitzungsb. S. 73) mitgetheilten Berichte aus Mähren über dieses Nordlicht wurden Herrn Prof. Dr. E. Reimann in Hirschberg zur Verfügung gestellt, welcher auch noch viele andere Beobachtungen aus entferntern Gegenden gesammelt und im IX. Jahrgange der „Mittheilungen der Vereinigungen von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik“ S. 9 die Resultate seiner diesfälligen Untersuchungen veröffentlicht hat. Da die Erscheinung in unserem Lande allgemein beobachtet wurde, dürften diese Ergebnisse Vielen von Interesse sein.

Für die grösste Höhe des oberen Endpunktes einiger Strahlen findet Herr Dr. Reimann im Mittel rund 500 km. Für einen, sehr wahrscheinlich gleichzeitig in Hirschberg und Warnemünde gesehenen Strahl ergab sich die Höhe des unteren Endes zu 158 km und seine Länge zu 360 km. Derselbe befand sich ungefähr über der Gegend in 55·2° nördl. Breite und 29½° östl. Länge, in der Nähe von Nestwed auf Seeland. Der Südrand des Nordlichtbogens würde demnach die Westküste von Schleswig etwa zwischen Föhr und Sylt geschnitten haben. Hinsichtlich der Längenerstreckung konnte nur die östliche Grenze bestimmter ermittelt werden, welche sich ungefähr in 56·9° Breite und 39° Länge, östlich zwischen Memel und Libau oder, nach der Hirschberger Beobachtung, noch etwas östlicher befand. Das westliche Ende dürfte über den atlantischen Ocean westlich von Irland gefallen sein, doch fehlten zur Zeit noch genauere Beobachtungen aus England und Frankreich. Im Allgemeinen sind die englischen Berichte indessen dieser

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Annahme günstig. In Edinburgh soll in der That das Schauspiel am nördlichen und östlichen Himmel so brillant, wie am südlichen und westlichen gewesen sein. Für die Breite des Nordlichtbogens ergab sich unter gewissen Voraussetzungen 450 km, wonach sich sowohl der südliche Theil von Schweden, als auch Dänemark und Schottland innerhalb dieser Zone befunden haben müssen.

Herr Oberlehrer Ignaz Czižek zeigt lebende Exemplare des aus Mexiko stammenden Amblystoma tigrinum Laur. (Axolotl) im Larvenzustande und erinnert an die hier schon im Jahre 1868 von Prof. Haslinger besprochene Eigenthümlichkeit dieses Lurches, in diesem Zustande fortpflanzungsfähig zu sein. Ferner wird von demselben ein im Aquarium sichtlich gedeihender junger Flussaal, Anguilla fluviatilis, vorgezeigt.

Sitzung am 12. April 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Emerich Steidler.**

Eingelaufene Geschenke:

Druckwerke:

Von der k. k. mähr. Statthalterei: Sanitätsbericht über das Jahr 1897.

Von dem Herrn Director G. Heinke in Brünn:

Kummer Paul. Der Führer in die Mooskunde. Berlin 1880.

Von dem Herrn kaiserl. Rath E. Reitter in Paskau:

Seidlitz Dr. Georg. Fauna transsylvanica. Königsberg 1891.

Naturalien:

Von dem Herrn Bürgerschullehrer A. Bily in Eibenschitz: 84 Coleopteren.

Der Vorsitzende erinnert daran, dass am 6. April l. J. Se. Excellenz Herr Wladimir Graf Mittrowsky von Nemyssl im 85. Lebensjahre zu Sokolnitz die Augen für immer geschlossen hat. Der Verblichene, welcher allseits die aufrichtigste Verehrung genossen hat, war Mitbegründer des naturforschenden Vereines, durch viele Jahre Präsident und bis zu seinem Tode dessen gewichtigster und treuester Wohlthäter. Sein Andenken wird mit der Geschichte des Vereines unvergänglich verknüpft bleiben. Bei der Bestattungsfeier in Sokolnitz war der naturforschende Verein durch den gegenwärtigen Präsidenten Se. Excellenz Herrn Guido Grafen Dubsky von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Třebomyslic vertreten, und es wurde durch die Vereinsleitung ein Kranz an der Bahre des Verewigten niedergelegt.

Die Versammlung, welche sich zum Zeichen der Trauer von den Sitzen erhoben hat, beschliesst einstimmig die Absendung eines Beileidschreibens an den einzigen hinterbliebenen Sohn des Verblichenen, Herrn Wladimir Grafen Mittrowsky, k. u. k. Kämmerer etc.

Herr Prof. Dr. Josef Habermann zeigt und bespricht einen von ihm construirten sehr einfachen Kühlapparat für Destillationen im Laboratorium.

Herr Prof. Dr. Ottokar Leneček hält einen Vortrag über den „Ursprung des Kuckucktriebes.“ (Siehe Abhandlungen.)

Zu ordentlichen Mitgliedern wurden gewählt:

P. T.	Vorgeschlagen von den Herren:
Herr Med. Dr. Franz Kunzer, Zahnarzt in Brünn.	*F. Czermak* und *G. v. Niessl.*
Club für Naturkunde des Brünner Lehrervereines	*E. Steidler* und *F. Czermak.*

Sitzung am 10. Mai 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Carl Hellmer.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herrn Verfassern:

Melichar Dr. L.: Monographie der Ricaniiden. Aus den Annalen des k. k. naturhist. Hofmuseums. Wien 1898.

Koudelka Flor.: Podzemní plavba Punkvou a výprava do propasti Macochy. Wischau 1899.

Herr Wladimir Graf Mittrowsky dankt in einem Schreiben aus Schloss Sokolnitz für die ihm, anlässlich des Todes seines Vaters Sr. Excellenz Herrn Geheimen Rath Grafen Mittrowsky von Seite des naturforschenden Vereines entgegen gebrachte besonders warme Theilnahme.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Herr Prosector und Privat-Docent Med.-Dr. Hans Hammer hält einen von zahlreichen Demonstrationen begleiteten Vortrag „Ueber Formalindesinfection".

Das Formaldehyd (CH_2O) ist bekanntermassen die zweite Oxydationsstufe des Methans oder Sumpfgases (CH_4). Trotz seiner einfachen Constitution ist es einer der interessantesten Körper der Fettreihe. Seine Affinität ist eine ausserordentlich grosse. Weiters besitzt es in hohem Grade die Eigenschaft, sich zu polymerisiren, d. h. mehrere Moleküle Formaldehyd treten zusammen zu hoch complicirten Verbindungen, die in ihren Eigenschaften noch nicht einmal genauer studirt sind. Am interessantesten sind jene Producte, die durch Polymerisation von 6 Molekülen unter Einwirkung schwacher Alkalien entstehen, da sie zum Ausgangspunkt für die synthetische Darstellung des Traubenzuckers ($C_6 H_{12} O_6$) geworden sind, wodurch erst ein richtiger Einblick in die nähere Constitution der einzelnen Zuckerarten gewonnen wurde. Früher war das Formaldehyd nur schwer zugänglich, während es jetzt nach einem Verfahren von O. Löw fabriksmässig dargestellt wird und speciell als 40% wässerige Lösung unter dem Namen Formalin in den Handel kommt. Das Formalin ist eine farblose klare Flüssigkeit mit intensivem stechenden Geruch nach Formaldehyd.

O. Löw war der erste, der auf die eigenthümlichen physiologischen Wirkungen des Formaldehyds auf Eiweiss, Enzyme und lebendes Protoplasma aufmerksam gemacht hat. In einer 1‰ Lösung von Formaldehyd kommen Algen schon nach 12 Stunden zum Absterben und in vorzüglichen peptonhaltigen Nährlösungen kam es schon zu keiner Bakterienentwicklung, wenn die Lösung 0·1‰ Formaldehyd enthielt. Sprosspilze vertrugen noch einige Zeit 0·1‰ Formaldehydgehalt in ihren Nährlösungen. Enzyme (Pepton-Diastase), die durch 24 Stunden selbst in ganz neutraler Lösung mit schwachen Formaldehydlösungen in Berührung waren, verloren vollständig ihr Lösungsvermögen für Eiweiss und Stärke.

Aronson konnte die stark hemmenden Wirkungen des Formaldehyds bestätigen. Typhusbakterien wuchsen nicht mehr in einer Bouillon, die 1 : 20.000 Formaldehyd enthielt, selbst bei einer Verdünnung von 1 : 40.000 war noch beträchtliche Entwicklungshemmung zu constatiren, und erst wenn die Verdünnung bis 1 : 80.000 getrieben wurde, war jeder entwicklungshemmende

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Einfluss geschwunden. Dadurch reiht sich das Formaldehyd, speciell seine wässerige Lösung, das Formalin, an die Seite unserer besten Desinfectionsmittel und übertrifft auch in dieser Beziehung unser stärktes, bis jetzt bekanntes Desinfectionsmittel, das Sublimat.

Besonders die Spaltpilze sind gegen die Einwirkung des Formalins ausserordentlich empfindlich, weniger schon die Spross- und Schimmelpilze und noch weniger die bedeutend höher organisirten Gebilde, das Thier und der Mensch. An Thieren, die man während der Formaldehyd-Desinfection in den Versuchsräumen belassen hatte, konnte man keine nennenswerthen Störungen im Wohlbefinden wahrnehmen. Wir haben also das erste Mal ein Desinfectionsmittel vor uns, das auf nieder organisirte Lebewesen sehr heftig einwirkt, und den höher organisirten Gebilden wenig oder gar nichts anthut, während unsere bisherigen Desinfectionsmittel heftige Protoplasmagifte überhaupt darstellten, die den menschlichen und thierischen Körper nahezu ebenso arg beeinflussten, wie die zu vernichtenden Bakterienarten. Dadurch war eine Vernichtung der Keime im Menschen- und Thierkörper nahezu unmöglich. Es soll zwar nicht behauptet werden, dass das Formaldehyd das vermöge, aber wir werden durch die Kenntniss dieses interessanten Körpers in der Meinung bestärkt, dass das Suchen nach Körpern, die in der geschilderten Weise wirksam wären und mithin zur Vernichtung der Keime im Menschen- und Thierkörper dienen könnten, nicht ohne alle Aussicht auf Erfolg ist.

Das Formaldehyd, speciell seine wässerige Lösung, das Formalin besitzt aber neben dem stark Bakterien hemmenden Einfluss auch hohe bakterientödtende, baktericide Eigenschaften. Ich konnte mich bei meinen Nachprüfungen über die Desinfectionswirkung des Formalins von diesen Eigenschaften selbst überzeugen. 1—2% Lösungen von Formalin genügten meist, um alle zur Untersuchung herangezogenen Bakterienarten abzutödten, u. zw. galt dies nicht nur für die vegetativen Formen der Bakterien, sondern auch für die Sporen. Speciell die Sporen von Milzbrand wurden durch das Formalin fast ebenso rasch beeinflusst, wie die vegetativen Formen der Bakterien. Nun sind wir gewohnt, gerade in den Milzbrandsporen die widerstandsfähigsten Gebilde unter den pathogenen Bakterien zu erblicken, so dass gerade die Vernichtung der Milzbrandsporen als der Prüfstein für die Güte eines Desinfectionsmittels angesehen wurde. Nach diesem eigenthümlichen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

und beachtenswerthen Verhalten des Formalins gegen Milzbrand und Milzbrandsporen müssen wir dem Formalin aber, sowie dem Formaldehyd überhaupt, eine gewisse elektive Wirkung gegen Milzbrand zuschreiben, eine Sache, die ich im Vereine mit Prof. D. S. Feitler zum Gegenstand eingehender Versuche gemacht habe, über welche wir in der im Herbst erscheinenden Festschrift der hiesigen technischen Hochschule anlässlich des fünfzigjährigen Bestandes der Hochschule berichten werden und deren Ergebnis wir bereits, als vorläufige Mittheilung im Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde 1898, XXIV. Band Nr. 9 publicirt haben.

Dies führt mich dazu, kurz die Methode zu besprechen, die wir bei der Prüfung eines Desinfectionsmittels einzuschlagen gewohnt sind.

Zur Prüfung einer Desinfectionsflüssigkeit benützen wir gewöhnlich Culturen verschiedener Bakterienarten in einer genau abgemessene Menge Bouillon, die kräftig zum Auswachsen gebracht worden waren. Diese Culturen mischen wir mit der gleichen Menge der doppelt so concentrirten Lösung des Desinfectionsmittels, deren Desinfectionswerth geprüft werden soll, verimpfen von diesen Mischungen nach bestimmten Zeiträumen (5, 10, 15, 30, 60 Minuten) auf neue Nährböden und warten bei günstiger Temperatur (Bruttemperatur) das Wachsthum ab, wobei wir uns täglich über den Stand der Culturen überzeugen und erst nach 8—10 Tagen die Beobachtung abschliessen.

Durch Controlimpfungen muss man sich von dem eventuell entwicklungshemmenden Einfluss der mit überimpften geringen Mengen des Desinfectionsmittels die Ueberzeugung verschaffen. Ausser diesen Bouillonculturen der Bakterien werden aber auch die Sporen der Bakterien zur Prüfung des Desinfectionsmittels herangezogen, speciell die Sporen von Milzbrandbouillons. Die Sporen werden an Seidenfäden oder Glassplittern etc. angetrocknet, in die Lösungen der Desinfectionsmittel eingelegt und nun nach verschiedenen Zeiträumen herausgenommen, vorher gründlich ausgewaschen und nun auf Bouillon, oder auf Gelatine oder Agar verimpft.

Für die praktische Durchführung der Desinfection ist es nun von gewissem Werthe zu wissen, wo man die Krankheitskeime zu suchen hat und in dieser Beziehung haben wir gerade durch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

das genauere bakteriologische Studium der Infectionskrankheiten werthvolle Aufschlüsse erhalten.

Allerdings kennen wir von einer grossen Zahl von Infectionskrankheiten die Krankheitserreger überhaupt noch nicht, was auch die Verhütung dieser Krankheiten und die Vernichtung dieser Krankheitsproducte sehr erschwert. Von einer Reihe anderer Krankheiten dagegen sind uns die Erreger derselben bekannt und ziemlich gut studirt. So wissen wir, dass bei der Cholera und beim Typhus die Keime hauptsächlich durch die Stuhlabgänge ausgeschieden werden und dass wir in denselben die Keime auch leicht abtödten können, ohne sie in unsere Umgebung gelangen zu lassen. Für den Typhus hat neuerdings Petruschky nachweisen können, dass die Typhuskeime zeitweise auch massenhaft durch den Harn abgeschieden werden, so dass wir beim Typhus dem Harne zeitweise wenigstens dieselbe Aufmerksamkeit zuwenden müssen, wie den Stuhlabgängen.

Bei der Tuberculose ist es vorwiegend wieder der Auswurf der Kranken, durch welchen die Keime dieser furchtbaren und verheerenden Krankheit in unsere Umgebung gelangen und gelegentlich weiter verbreitet werden können.

Wenn es gelänge, in dem Auswurf der Kranken die Keime der Tuberculose abzutödten und zu verhüten, dass lebensfähige Keime auf diese Weise in unsere Umgebung gebracht werden, so würden wir ein gut Stück für die Verhütung der Weiterverbreitung der Tuberculose geleistet haben. Noch bezüglich einer weiteren Krankheit, der Diphtherie, der soviele gerade unserer kräftigsten Kinder zum Opfer fallen, möchte ich hier einige Bemerkungen anschliessen.

Die Diphterieforschungen der letzten Jahre haben uns gelehrt, dass bei der Diphtherie noch lange nach erfolgter Abheilung im Munde der Kranken virulente Diphtheriebacillen gefunden werden können, ferner dass auch aus dem Munde von Personen aus der Umgebung der Kranken, speciell aus dem Munde der Pflegepersonen, ohne dass dieselben sebst zu erkranken brauchen, vollvirulente Diphtheriebacillen gezüchtet werden können, wovon ich mich bei meinen fortlaufenden Untersuchungen der in der Stadt Brünn vorkommenden Diphtherie-Erkrankungen mehr als einmal zu überzeugen Gelegenheit hatte. Diese Thatsachen haben bisher in der Prophylaxe der Diphterie leider noch nicht die entsprechende Beachtung gefunden. Und doch können wir es uns nur so

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

erklären, dass in Familien bei einer vorgekommenen Erkrankung nach scheinbar weitgehendster Desinfection der Wohnräume und Vernichtung sämmtlicher Gegenstände, die mit dem erkrankten Individuum in Berührung waren, immer wieder neue Erkrankungen vorkommen und weitere Opfer an Menschenleben zu beklagen sind. Hier haben wir die Krankheitskeime zu suchen und hier werden wir ihrer auch am besten Herr werden können.

Aber bei aller Vorsicht wird es sich doch nicht immer verhüten lassen, dass die die Krankheitskeime tragenden Se- und Excrete der Kranken gelegentlich in unsere Umgebung gelangen, dort eintrocknen und mit dem Staub sich der Luft unserer Umgebung beimengen. Deswegen war die Möglichkeit einer Luftdesinfection von jeher ein lebhafter Wunsch der Hygieniker. Natürlich kann hiebei nur ein gasförmiges Desinfectionsmittel, oder ein Desinfectionsmittel in Dampfform in Frage kommen.

Die gewiss wirksame Desinfection mit Dämpfen von schwefeliger Säure oder mit Chlordämpfen musste bald verlassen werden, da unter diesen Dämpfen die ausgesetzten Gegenstände arg leiden.

Das Formaldehyd scheint nun in dieser Beziehung viel besser zu verwenden sein, da die Gegenstände durch Formaldehyddämpfe nicht im geringsten beeinflusst werden und somit in keiner Weise auch nicht in der Farbe leiden.

Man hat die Versuche mit der Desinfection mit Formaldehyd in Gasform zunächst so gemacht, dass man starke Formalinlösungen von selbst oder unter Erwärmen verdampfen lässt. In kleinen geschlossenen Räumen, so unter Glasglocken, hat man schon auf diese Weise ganz bedeutende Desinfectionserfolge erzielt. Allgemein liess sich aber die Wahrnehmung machen, dass bei dieser Versuchsanordnung die Wirkung des Formaldehyds eine ganz oberflächliche und nicht immer die gleich gut war. Den Grund hiefür glaubte man darin suchen zu müssen, dass das Formaldehyd in Gasform sich ausserordentlich gerne polymerisirt und sich zu dem unwirksamen Paraformaldehyd umwandelt. In der That bemerkt man beim Eindampfen von Formalinlösungen das Auftreten eines weissen Bodensatzes der aus Paraformaldehyd besteht. Neuester Zeit will aber Brunn in Breslau durch Verdampfen von nicht zu concentrirten (bis 5 %) Formalinlösungen sehr günstige Raumdesinfectionen erzielt haben, indem neben Formaldehyd, das rascher verflüchtigt als das Wasser verdampft, jederzeit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

auch die entsprechende Menge Wasserdampf geliefert wird, wodurch die Polymerisirung des Formaldehyds zu Paraformaldehyd verhindert werden soll. Der Apparat von Brunn soll sehr einfach sein und kommt von der Firma Schering in Berlin als sogenannter „Breslauer Apparat“ in Verschleiss.

Eine zweite Methode, wie man Formaldehyd in Gasform als Desinfectionsmittel in Verwendung gezogen hatte, war die, das Formaldehyd durch unvollkommene Verbrennung von Methylalkohol (Holzgeist) zu erzeugen. Dazu dienten eine Reihe von Lampen, so die Tallens'sche Lampe, die Krell'sche Lampe, die Lampe von Dieudonné, von Cambier et Brochet, die zum Theile alle das alte Hoffmann'sche Princip verwerthen, Methylalkohol über roth glühendes Platin (Platinschwamm oder Draht) zu leiten, oder die Barthl'sche Lampe, bei der die unvollkommene Verbrennung des Methylalkohols durch Regulirung der Luftzufuhr angestrebt wird.

Die richtige Luftzufuhr ist überhaupt bei allen diesen Lampen die Hauptsache. Wird zuviel Luft zugeführt, so geht die Verbrennung weiter bis zur Ameisensäure, bei zu geringer Luftzufuhr entsteht zu wenig Formaldehydgas und ausserdem das giftige Kohlenoxydgas. Die Lampen sind heute in der Formalindesinfections-Praxis schon allgemein wieder verlassen.

Die Firma Schering in Berlin empfiehlt zur Desinfection mit Formaldehydgas das Verdampfen von Paraformaldehyd in Pastillenform in eigens construirten Apparaten, die sie unter den Namen „Aesculap“ und „Hygieia“ in den Verkehr gesetzt hat. Durch Erwärmen des Paraformaldehyd durch eine untergesetzte Alkohollampe soll Formaldehyd frei werden und die Verbrennung des Alkohols soll ferner die entsprechenden Mengen Wasserdampf liefern, dass die Polymerisirung des Formaldehydgases verhindert wird. Nachprüfungen konnten die guten Resultate, die Aronson mit diesen Apparaten erzielt hatte, nicht immer bestätigen.

Der Apparat „Hygieia“, eine kleine Lampe zur Verdampfung geringer Mengen von Formaldehydpastillen, soll Anwendung finden, wenn man mit Formaldehydgas desodorisirend wirken will, wozu sich das Formaldehyd vorzüglich eignet, indem die Gerüche fast augenblicklich gebunden werden. Die Erfahrungen, die ich mit dieser Lampe im Secirsaale machen konnte, sind recht günstig, ebenso hat sich die Lampe auf Krankenzimmern bewährt, wo starke Gerüche zu tilgen waren.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Trillert verdampft Formalin unter Druck in seinen Autoclaven und will damit sehr günstige Resultate bei Desinfection ganzer Wohnungen erzielt haben. Der Apparat wird ausserhalb der Wohnung in seinem Vorzimmer aufgestellt und die Formalinlösung durch eine Oeffnung, eventuell durch das Schlüsselloch eingeleitet, in dem Momente, wo die Spannung circa 3½ Atmosphären erreicht hat. Trillert verwendet nicht Formalin, sondern Formochloral, d. i. Formalin + Calciumchlorid u. zw. 40 gr Formalin und 150 gr Calciumchlorid auf 1 Liter, wodurch die Polymerisation des Formaldehyds zu unwirksamem Paraformaldehyd trotz des hohen Druckes verhütet werden soll.

Rosenberg verwendet zur Desinfection das Holzin, d. i. eine verdünnte Lösung von Methylalkohol mit 35% reinem Formaldehyd und 5% Menthol. Durch den Mentholzusatz soll einmal die Bildung des ganz unwirksamen Methylol [$CH_2(OCH_3)$] verhindert werden und auch der Methylalkohol seine Explosionsfähigkeit verlieren. Das Holzin lässt Rosenberg auf einem von ihm construirten Ofen verdampfen.

Ganz in neuerer Zeit haben Schlossmann und Walles ein Verfahren angegeben, Formaldehyddämpfe zur Desinfection von Räumen zu verwenden, wobei zugleich reichlich Wasserdämpfe entwickelt werden, wodurch die Polymerisation des Formaldehyds wirksam vermieden wird. Der Apparat, der nach dem Principe eines Dampfsprühapparates construirt ist, kommt als „Bingnisischer Desinfectionsapparat“ in den Handel. Zur Füllung dient Glykoformal d. i. Formalin und 10% Glycerin. 2 Liter Glykoformal reichen hin, um ein Zimmer von circa 80 Cubikmeter Luftraum in drei Stunden wirksam zu desinficiren. Auf diese Grösse ist auch der Apparat eingerichtet und müssen für die Desinfection grösserer Räume mehrere Apparate zur Aufstellung kommen. Die eigenen Erfahrungen mit diesem Apparate sind ganz günstige, nur wären einige technischen Verbesserungen am Apparate selbst sehr wünschenswerth.

Ausser der Bakterien tödtenden Wirkung kommen dem Formalin aber auch conservirende Eigenschaften zu, die ich noch hier kurz besprechen will. Es gelingt mittelst Formalindämpfen, Bakterienculturen zu conserviren und auf einem beliebigen Stadium der Entwicklung zu fixiren. Einzelne unserer Bakterien wachsen auf Gelatine in der Art, dass sie dieselbe allmälig durch Bildung eines Enzyms verflüssigen, peptonisiren. Gelatine,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

auf welche Formalindämpfe eingewirkt haben, verliert das Vermögen, sich, sei es durch Peptoneinwirkung, sei es bei höherer Temperatur zu verflüssigen und man hat z. B. Gelatineblöckchen direct dazu benützt, um zu prüfen, wie weit Formalin-Dämpfe in einem Raume eingewirkt haben und speciell in die Tiefe eingedrungen sind, indem solche Gelatineblöckchen bei nachheriger Erwärmung sich nur in jenen Partien verflüssigen, zu welchen die Formaldehyd nicht eingedrungen war. In Gelatineculturen machen wir dem Fortschreiten der Verflüssigung durch das Wachsthum der Bakterien durch die Einwirkung der Formaldehyddämpfe Einhalt, so dass wir auch solche Culturen auf jedem beliebigen Stadium der Entwicklung durch Formaldehyd fixirt erhalten können.

Aber auch bei der Conservirung von anatomischen Präparaten leistet uns das Formalin vorzügliche Dienste. Die Präparate härten in 5 bis 10% Formalinlösungen sehr rasch und es gelingt durch vorsichtige nachherige Alkoholbehandlung der Präparate denselben ihre Naturfarben möglichst getreu wiederzugeben, was gegenüber den früher geübten Conservirungsverfahren, speciell der Alkoholhärtung, einen bedeutenden Fortschritt bedeutet. Sie können sich nach den mitgebrachten Präparaten, die nach der Methode von Kaiserling zuerst in Formalin gehärtet, dann nach kurzem Passieren durch Alkohol in Glycerin conservirt sind, selbst überzeugen, dass einzelne von ihnen, wenigstens was Naturtreue der Farben und Wiedergabe selbst feinerer Farbennuancen anbelangt, nichts zu wünschen übrig lassen.

Der Ortsschulrath der Gemeinde Lundenburg stellt das Ansuchen um geschenkweise Ueberlassung eines Herbariums, sowie einer Käfer- und einer Schmetterlingsammlung für die dortige Knaben-, Volks- und Bürgerschule. Entsprechend dem Antrage des Ausschusses wird beschlossen, diesem Wunsche nach Massgabe der Vorräthe zu entsprechen.

Sitzung am 14. Juni 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Carl Hellmer.**

Herr Prof. A. Makowsky hält, auf Grund einer Studienreise, einen Vortrag über die geologischen Verhältnisse des oberen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Rheinthales und über die Corretion des Rheines bei der Einmündung in den Bodensee.

Herr Oberlehrer J. Czižek zeigt einige lebende Exemplare von Tachea nemoralis L. aus dem Garten des Schulgebäudes in der Schulgasse zu Brünn. Nach den Publicationen der Herren Prof. J. Uličny und Prof. A. Rzehak ist diese Schnecke in Mähren noch nirgends gefunden worden, und ihr derzeitiges Vorkommen in Brünn wird auch nur damit erklärt, dass der Vortragende in dem bezeichneten Garten vor ungefähr fünf Jahren drei Exemplare dieser Art, die er von dem Bürgerschullehrer Herrn Laus aus dem Oderbruche in Brandenburg erhielt, freigelassen hatte.

Die Bänderung der in allen Stadien des Wachsthums beobachteten Schnecken zeigt die Varietäten 12,345 und 00,345; letztere ist bei dieser Art die häufigste.

Zur besseren Unterscheidung dieser fremden Art wurden auch die nahestehenden heimischen Arten: T. hortensis Müll. und T. austriaca Mühlf. vorgelegt und schliesslich der starken Vermehrung der im J. 1891 von Herrn Prof. Rzehak auf dem Spielberge neu aufgefundenen Schnecke, Buliminus detritus Müll. gedacht.

Sitzung am 11. October 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Carl Hellmer.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Kříž Dr. Martin: L'époque quaternaire en Moravie. Separ. Abdr. aus der Zeitschrift l'Anthropologie. 10. Bd. 1899.

Hobza Peter: Uebersicht der geologischen Verhältnisse von Nikolsburg und Umgebung. Nikolsburg 1876.

Klossovsky A.: Vie physique de notre planète devant les lumieres de la science contemporaine. Odessa 1899.

Bubak F.: Ein kleiner Beitrag zur Pilzflora von Tirol. Wien 1899.

Bubak F.: Caeoma Fumariae Link im genetischen Zusammenhange mit einer Melampsora auf Populus Tremula. 1899.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bubak F.: Resultate der mykologischen Durchforschung Böhmens im Jahre 1898. Prag 1899.

Bubak F.: Dritter Beitrag zur Pilzflora von Mähren. Brünn 1898.

Hellmer Carl: Geschichte der technischen Hochschule in Brünn. 1899.

Katzer F.: Die Blüthenbiologie in der Mittelschule. Brünn 1897.

Von dem Herrn Franz Juda in Brünn: Nürnberg: Festschrift, dargeboten den Mitgliedern und Theilnehmern der 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte vom Stadtmagistrate Nürnberg. Herausgegeben im Auftrage desselben vom Oberarzt Dr. W. Beckh, Dr. med. F. Goldschmidt und Architekt E. Hocht. Nürnberg 1892.

Von dem Herrn Medvedeff, Stellvertreter des Ministers für Ackerbau und der Staatsdomänen im Kaukasus, zu Tiflis: Recueil des travaux du Jardin botanique de Tiflis. 3. Heft. 1899.

Naturalien:

Von dem Herrn Gymnasialprofessor P. Hobza: 200 Mineralien und Petrefacten.

Von dem Herrn Hilfsämter-Director J. Otto in Brünn: 494 Schmetterlinge.

Von Seite derjenigen Persönlichkeiten, welchen, für die mehr als fünfzehnjährige Theilnahme an den meteorologischen Beobachtungen, Anerkennungsdiplome zuerkannt wurden, sind Dankschreiben eingelaufen.

Herr Ingenieur Albin Wildt zeigt und bespricht folgende Pflanzen aus der Umgebung von Keltschan und Bisenz, von welchen einige als neue Funde für die mährische Flora anzusehen sind.

Bei Keltschan: Albersia Blitum Kunth, Amaranthus silvestris Desf., Astragalus danicus Retz, Coronopus Ruelli All., Dianthus Pontederae Kern., Malva pusilla Sm., Polygonum mite Schrk., Thesium humile Vahl (nicht typisch).

Wald Chrast: Calamagrostis glauca M. B., Melampyrum cristatum var pallidum Tausch, Polygala oxyptera Rehb.

Bei Hiest: Thesium humile Vahl (typisch), Viola permixta Jord.

Bei Wlkosch: Achillea asplenifolia Vent., Achillea pannonica Scheele, Carex ampullacea Good., Carex stricta Good., Juncus

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Gerardi Lois., Ceratophyllum submersum L., Lotus uliginosus Schk., Panicum glabrum L., Silaus pratensis Bess., Sparganium simplex Huds., Taraxacum paludosum Scop.

An der Eisenbahn: Bromus arvensis L., B. patulus M. et K., B. racemosus L., Vicia pannonica var purpurascens DC., Alyssum transsilvanicum Schur. Die beiden Letzteren sind vermuthlich eingeschleppt, doch soll das Alyssum nach mündlicher Mittheilung des Herrn Dr. Rothe schon mehrere Jahre hier vorkommen.

Bei Watzenowitz: Anchusa Gmelini Ledeb. (neu für Mähren), Caltha laeta Nym. und Kotschy, Blysmus compressus Panz., Carex Oederi Ehrh., Molinia altissima Lk., Pulmonaria angustifolia L., Thysselinum palustre Hoffm., Viola permixta Jord., Ribes nigrum L., Galeopsis Tetrahit mit gelber Blüthe und purpurner Unterlippe.

Bei Ratischkowitz: Draba nemorosa L.

Bei Bisenz: Silene conica L., Viola hybrida (hirta × collina) Halac. et Braun. (Nachtr. zur Fl. v. Nied.-Oestr. 1882. Neu für Mähren).

Herr Wildt theilt ferner mit, dass Herr Statthalterei-Concipist Dr. Friedrich v. Teuber bei Bisenz Aspidium Thelypteris (L.) Sw. aufgefunden hat, von dem auf mährischem Gebiete noch kein Standort bekannt war und weist ein Belegexemplar vor.

Dem Ansuchen des Ortsschulrathes in Panditz, um geschenkweise Ueberlassung naturhistorischer Sammlungen für die dortige Volksschule wird nach Massgabe der Vorräthe entsprochen.

Zum ordentlichen Mitgliede wird gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Gustav Weeber, Professor am Communal-Gymnasium in Friedek.	*G. v. Niessl* und *F. Czermak.*

Sitzung am 8. November 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Emerich Steidler.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Vom Rectorat der k. k. technischen Hochschule in Brünn: Festschrift der k. k. technischen Hochschule in Brünn, zur Feier ihres fünfzigjährigen Bestandes etc. Brünn 1899.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Von den Herren Verfassern:

Makowsky A.: Der Mensch der Diluvialzeit Mährens.

Rzehak A.: Fünfzig Jahre geologischer Forschung in Mähren.

Rzehak A.: Ueber einige merkwürdige vor- und frühgeschichtliche Alterthümer.

Weithofer Dr. K. A.: Zur Frage der gegenseitigen Altersverhältnisse der mittleren und nordböhmischen Carbon- und Permablagerungen.

Weithofer Dr. K. A.: Zur Kenntniss des obern Horizontes der oligocänen Brackwassermelasse.

Naturalien:

Von den Herren Ingenieur A. Wildt in Gaya und Professor G. v. Niessl in Brünn: Getrocknete Pflanzen.

Anlässlich der Feier des 50jährigen Bestandes der k. k. technischen Hochschule in Brünn am 15. und 16. October l. J. wurde vom Festausschuss an den naturforschenden Verein eine Einladung zur Theilnahme gerichtet und von diesem durch ein Glückwunschschreiben beantwortet. Als Vertreter des Vereines hat Herr Vicepräsident Emerich Steidler der Festversammlung beigewohnt.

Der Ausschuss des ärztlichen Vereines in Brünn theilt mit, dass dieser Verein am 28. November die Feier seines dreissigjährigen Bestandes zu begehen beabsichtige und ladet zur Theilnahme ein. Als Vertreter des naturforschenden Vereines werden der Vicepräsident Herr Prof. C. Hellmer und der erste Secretär Herr Prof. G. v. Niessl bestimmt, zugleich wird beschlossen den ärztlichen Verein aus diesem Anlass auch schriftlich zu beglückwünschen.

Prof. A. Makowsky legt drei Probestücke von goldführenden Gesteinen aus Transvaal vor:

Diese Gesteine stammen aus den Goldminen-Revieren des Witwatersrand südlich von Johannesburg in Transvaal. Es sind theils Conglomerate der Mainreef-Formation, theils der Blackreef-Formation.

Erstere bestehen aus kleineren oder grösseren Quarzgeröllen (Pebbles genannt) von abgerundeter oder abgeplatteter Form. Die Quarzkörner sind durchscheinend, bläulich- bis rauchgrau von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Farbe und völlig goldfrei. Sie sind durch ein kieseliges Bindemittel (Cement) sehr fest verbunden, bestehend aus feinerem ungetheiltem Quarz mit eingestreuten Chlorit und Talkplättchen, die dem Bindemittel eine grünliche Farbe verleihen. Von metallischen Einschlüssen sind cubische Krystalle von Pyrit (Eisenkies) sehr reichlich, die feine, mit freiem Auge nicht sichtbare Goldblättchen umschliessen, ausserdem Kupferkies, Bleiglanz und Zinkblende, Theilchen, endlich noch Spuren von Korund. Die Gesteine der Blackreef-Formation, die sich im Hangenden der Ersteren vorfinden, sind infolge der Oxydation des Eisenkieses dunkel gefärbt, jedoch fast frei von Gold.

Beide Gesteinsarten liegen, begleitet von Sandsteinen, die goldfrei sind, und von Quarziten mit Thonschiefern, direct auf Granit, dem herrschenden Gesteine von Transvaal.

Bei dem Abgange von Fossilien ist das geologische Alter der Conglomerate und Sandsteine noch nicht sichergestellt, doch werden sie für palaeozoisch gehalten. Der Goldgehalt der Conglomerate wird zurückgeführt auf Reductionen aus Thermalwässern, die mit den Eruptivgesteinen (Grünsteinen) aus der Tiefe in die Klüfte und Hohlräume der klastischen Gesteine eingedrungen sind und so das goldführende Bindemittel gebildet haben. Als Beweis dessen dient die Thatsache, dass das Goldvorkommen an den Rändern der Eruptivgänge zunimmt und um so reichlicher ist, je grösser die einstigen Zwischenräume in den klastischen Gesteinen waren. Im Mittel enthalten die Conglomerate der Mainreef-Formation 45 g per Tonne, doch steigert sich dasselbe bis zu 250 g, ja in seltenen Fällen bis zur erstaunlichen Menge von 3000 g. Eine Abnahme des Goldgehaltes mit der Tiefe, die nach der aufgerichteten Stellung der Schichten des Witwatersrandes sehr variabel ist, konnte bisher nicht constatirt werden.

Das Gold wird bis zu 64% des Gehaltes mittelst Amalgamirung und bis zu weiteren 18% durch das Cyankalium-Verfahren gewonnen, so dass immerhin noch ein Verlust von 18% des Gesammt-Goldgehaltes resultirt.

Herr Prof. A. Makowsky legt weiters eine grössere Suite von recenten und fossilen Cycadeen vor und äussert sich darüber nachfolgend:

Die Cycadeen oder Palmfarne auch Zapfenpalmen genannt gehören mit den Coniferen und Gnetaceen zu der Classe der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Gymnospermen (Nacktsamige Pf.) die ein Mittelglied zwischen den Gefässkryptogamen (Farne) und den Palmen bilden.

Die heutigen Cycadeen zeigen einen kurzen Stamm mit gipfelständigen, spiralig gestellten Blättern.

Die Blätter, anfangs wie die Farnwedel schneckenförmig eingerollt, sind meist gefiedert, oft mit schmallanzettlichen Fiederblättchen, doch gibt es auch solche von breitblättriger oder ovaler Form, glatt oder stachelrandig. Hiebei erreichen manche Blätter die Länge von 1 bis 2 m. Die Blüthen sind zweihäusig, die männliche nackt, die Frucht ist ein Zapfen oder Kolben, mit getrennten oder zusammenhängenden Fruchtblättern.

Die lebenden Cycadeen sind an ein tropisches oder subtropisches Klima gebunden und finden sich daher in der alten wie neuen Welt, wie in Neuholland nur vom Wendekreis des Krebses bis zu dem des Steinbockes. Im Ganzen kommen 60 Arten in etwa 10 Gattungen vor. Die artenreichste Gattung mit etwa 30 Arten ist die Zamia, auf Central-Amerika (Mexiko, Westindien und Brasilien) beschränkt.

Die zunächst artenreichste Gattung ist Cycas. Etwa 25 Arten dieser Gattung sind auf das südliche Asien, tropische Afrika, auf die Sundainseln, Mollukken, Polynesien und Japan beschränkt. Von Japan stammt die am häufigsten in unseren Treibhäusern cultivirte Cycas revoluta, deren Blätter allgemein als Palmblätter zu Todtenkränzen verwendet werden, deren Sago in Japan als Nahrungsmittel dient, daher ihre Ausfuhr einst in Japan bei Todesstrafe verboten war.

Die übrigen Gattungen, wie Stangevia und Encephalartos kommen in Südafrika und Madagascar, die Gattungen Macrozamia, Bowenia und einige Arten von Cycas in Neuholland vor.

Von lebenden Cycadeenarten werden in den Fürst Liechtenstein'schen Treibhäusern zu Eisgrub nicht weniger als 25 Arten cultivirt, von denen einige zu Fruchtbildungen gelangen, wie die hier vorgelegten.

Die fossilen Cycadeen zeigen in ihren Formen eine überraschende Aehnlichkeit mit einigen recenten Arten und sind in Europa aus mehreren Formationen bekannt. Die älteste Form dürfte wohl die Gattung Noeggerathia (foliosa) aus Rudnitz in Böhmen sein. Sie gehört dem oberen Carbon an. Auch aus dem Rothliegenden sind einige Vertreter (Cycadites) bekannt, doch erreichen die Cycadeen erst in der Trias und im Jura das Maximum

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ihrer Entwicklung. So sind viele Arten der Gattungen Pterophyllum, Zamites, Glossozamites und Nilsonia aus dem Keuper von Stuttgart, den kohlenführenden Lunzer-Schichten in Niederösterreich und ebenso aus den Liasschichten von Steindorf im Banat und der unteren Donau sichergestellt.

Aus dem Mulm von Frankreich und der Kreide von England und Grönland sind gleichfalls Cycadeen nachgewiesen, doch treten sie später zurück und verschwinden mit zwerghaften Formen im mittleren Tertiär (miocän) ganz aus Europa, wohl ein Beweis, dass um diese Zeit schon ein beträchtliches Sinken der Temperatur stattgefunden hat.

Endlich berichtet derselbe Redner über neue prähistorische Funde:

Schon im Mai 1899 wurde nächst Neudek bei Eisgrub in der Lampl'schen Ziegelei, in einer Tiefe von 1·5 m im Löss ein Skelettgrab blosgelegt, aus welchem ein menschliches Unterkiefer- und Oberkiefer-Bruchstück erhalten blieben. Nach dem brieflichen Berichte des Herrn Med. Dr. Witzani lag das Skelett in der Richtung von Südwest nach Nordost und dürfte einem Manne von etwa 30 Jahren angehört haben. Bei der Leiche fand sich in vorzüglicher Erhaltung eine 138 cm lange Bronzekette aus 16 durch Ringe verbundenen Gliedern in Brillenform, mit einem Haken am Ende und einem solchen im vorderen Theile, offenbar zum Aufhängen eines Schwertes. Am anderen Ende fanden sich drei Spangen. Die prächtig patinirte Kette stellt ein um die Brust gelegtes Schwertgehänge dar. Ueberdies fanden sich, eine Bronzearmspirale, vier blaue Glasperlen und einige Thongefässe, von welchen blos ein mit freier Hand gefertigtes von 8 cm Länge und 7 cm Durchmesser ohne Henkel und drei Bruchstücke von schalenartigen Gefässen, die wohl ohne Ornamente, doch auf der Drehscheibe gefertigt waren, vorliegen. Dieser interessante Fund gehört der Hallstattperiode an.

Erst im Spätherbste fand sich auf einem Felde bei Eisgrub, beim Aufackern, ein urnenartiges Gefäss ohne Henkel, das leider zerbrochen und vollständig zerstört wurde, indess mindestens 8 bis 9 Liter Inhalt besass. In der Urne befanden sich in Aschenmassen stark gebrannte menschliche Knochenreste, die vollständig zerfielen. Von Artefacten wurden mehrere Bronzeobjecte nachgewiesen, und zwar, zwei durch Brand deformirte Armbänder mit halbkugeligen

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

hohlen Gliedern (Buckelarmband), ferner eine 20 cm lange schwache Kette aus Eisendraht mit Bronzetheilchen und endlich zwei Bronzefiebeln, von welchen eine sehr gut erhalten war. Es sind Armbrustfiebeln, sie erinnern an die italienischen Fiebeln von Mazzototto mit ornamentirten Buckeln, so dass das Brandgrab der La Téne-Zeit angehören dürfte.

Zum Schlusse zeigte der Vortragende ein gut erhaltenes Bronzeschwert, das in einer Tiefe von 1·5 m bei Weisstätten im südlichen Mähren im October 1899 gefunden wurde. Es stimmt in Form und Grösse mit dem in Nr. 29 (Vorrömische Zeit) abgebildeten Schwerte der Tröltsch'en Tafel (Alterthümer aus unserer Heimat) überein.

Herr Prof. Dr. O. Leneček spricht über Prothallien und Keimpflanzen der Lycopodien.

Redner berührt zunächst die bisherigen spärlichen Literaturnachweise über die Entwicklung der Lycopodien und berichtet dann eingehend über die Forschungsergebnisse Prof. Bruchmann's (Gotha) nach einem von diesem gelegentlich der letzten Naturforscher-Versammlung in München gehaltenen Vortrage. Bei diesem Anlasse legte Dr. Bruchmann die so viel gesuchten und bis dahin so spärlich oder ganz und gar unbekannten Prothallien und Keimpflanzen fast aller mitteleuropäischer Lycopodiumarten, einige davon in überaus reicher Menge vor, sowie auch die Original-Präparate der schönen Abbildungen in seinem Werke „Ueber die Prothallien und die Keimpflanzen mehrerer europäischer Lycopodien etc. (Gotha 1898). Hierauf zeigt Herr Prof. Leneček zwei Uhrglaspräparate mit je fünf Prothallien theils mit, theils ohne Keimpflanzen von Lycopodium clavatum und L. complanatum, welche ihm Herr Dr. Bruchmann zum Geschenke gemacht hatte vor, und bespricht sodann das oben genannte, ebenfalls vorliegende Werk Bruchmann's. Er schildert die Art und Weise, wie es dem genannten Autor gelungen war, zuerst die Keimpflanzen und dann die Vorkeime selbst in so reichlicher Anzahl zu finden, das eigenthümliche Vorkommen derselben, niemals bei den Mutterpflanzen, sondern stets im jüngeren (6—12jährigen) Walde, die Lebensweise der Vorkeime der meisten dieser Arten als chlorophyllose Saprophyten unter der Erde. Dann die Ansichten Bruchmann's über die Verbreitung und das Eindringen der Sporen der Lycopodien

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

in die Erde, worauf die Sporen, Vorkeime und Keimpflanzen, die Befruchtungs-Organe, sowie die Entwicklung der Keimlinge kurz geschildert wurden. Ferner wurden die fünf Typen besprochen, die man bisher von den Vorkeimen der Lycopodien kennt und von denen vier unter den sechs europäischen Arten vertreten sind, während unter den exotischen Arten nur zwei von diesen Typen bisher bekannt sind.

Herr Prof. G. v. Niessl macht einige Bemerkungen über die mehr oder minder günstigen Aussichten zur Beobachtung des erwarteten „Leoniden-Schwarmes", mit Bezug auf die im Vorjahre gesammelten Erfahrungen, welche bei dem betreffenden Durchgange der Erde einen erheblichen Reichthum des Stromes nicht erkennen liessen.

Zum ordentlichen Mitgliede wird gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Jur. Dr. Johann Vater, k. k. Notar in Mähr.-Weisskirchen.	*Mathias Mauer* und *G. v. Niessl.*

Sitzung am 13. December 1899.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident Carl Hellmer.

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Voretzsch Dr. Max: Festrede zur Feier des achtzigjährigen Bestandes der natorforschenden Gesellschaft in Altenburg i. S. A.

Rzehak A.: Die prähistorischen Sammlungen des Franzens-Museum. Brünn 1899.

Fritsch C.: Schedae ad floram exsiccatam austro-hungaricam. VIII. Wien 1899.

Naturalien:

Von den Herren: Realschuldirector Ad. Oborny in Leipnik: 200 Exemplare getrockneter Pflanzen, Prof. Dr. F. Dvorský in Brünn: 248 Mineralien, Prof. Dr. Ottok. Leneček in Brünn: 216 Schmettlerlinge in sieben Cartons.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Das Vereinsmitglied Herr Hauptmann Adalbert Viertl in Fünfkirchen spricht in einem Schreiben den Wunsch aus, dass sich ein Abgesandter des naturforschenden Vereines dahin begebe, um die von ihm dem Vereine gewidmeten Gegenstände, nämlich seine Coleopteren-Sammlung, dann eine Anzahl entomologischer Werke und Anderes zu übernehmen.

Der Ausschuss wird angewiesen diesbezüglich die weiteren Veranlassungen zu treffen.

Herr Prof. A. Rzehak zeigt frisch lebende Exemplare von Hydra viridis, welche sich sehr zahlreich im Ponawka-Bache oberhalb des Augartens finden.

Der Genannte hält ferner einen Vortrag über Petroleum-Vorkommen in Mähren. Er bespricht die geologischen Verhältnisse des mährisch-ungarischen Grenzgebirges, speciell der Umgebung von Bohuslawitz an der Wlara, woselbst sich schon vor längerer Zeit deutliche Steinölspuren gezeigt haben. Nach eigenen Untersuchungen des Vortragenden sind die Lagerungsverhältnisse im ganzen Gebiete sehr gestört; am wahrscheinlichsten ist die Annahme steiler, nach Norden überkippter Falten. Die herrschenden Gesteine sind: verschiedenfarbige Mergel und Schieferthone, sowie Sandsteine von sehr mannigfaltiger Beschaffenheit. Bemerkenswerth ist das mehrfach constatirte Vorkommen von Nummuliten, weil sich daraus auf das eocäne Alter gewisser Schichten schliessen lässt; es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass auch die Kreideformation vertreten ist. Seit Juni l. J. wird in Bohuslawitz ein Bohrloch abgeteuft, welches gegenwärtig (13. December) 300 m Tiefe erreicht hat; in diesem Bohrloch sind bereits wiederholt brennbare Gase aufgestiegen, die Naphtaspuren blieben aber bis jetzt sehr unbedeutend. Eine von dem Vortragenden vorgewiesene Probe des einem Brunnen in Bohuslawitz entstammenden Rohöles zeichnet sich durch eine helle röthliche Farbe und Transparenz aus; es ist ganz benzinfrei und entspricht einer Oelsorte, die sich in Galizien nur auf secundären Lagerstätten findet.

Herr Bürgerschullehrer H. Laus zeigt und bespricht einige von ihm gesammelten Mineralien. Von den aus dem Vereinsgebiete herrührenden Funden sind insbesondere zu ewähnen: Strahliger Calcit in Glauconit von Neutitschein, Rauchquarz aus Cyrillov,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Brauner Opal von Mödritz, Asbest von Mödritz, Fluorit von Tetschitz bei Rossitz.

Herr Prof. A. Makowsky zeigt aus einer Zusendung des Herrn H. Zimmermann in Eisgrub herrührende frische Exemplare der Salviniacee: Azola canadensis, welche aus den fürstlichen Gewächshäusern daselbst in einen Wiesengraben gelangt, sich derart vermehrt hat, dass sie die dort wachsende Lemna minor fast völlig verdrängt.

Die geschenkweise Ueberlassung von naturhistorischen Sammlungen an die Kaiser Franz Josef-Bürgerschule in Konitz wird im Sinne der Ausschuss-Anträge nach der vorhandenen Vorräthe genehmigt.

Der Vorsitzende theilt mit, dass die Neuwahl der Vereinsleitung und des Ausschusses, für welche zu Beginn der Sitzung die Stimmzettel abgegeben wurden, nach dem durch die Herren Gerischer und Laus vorgenommenen Scrutinium folgendes Ergebniss geliefert hat. Es wurden gewählt:

Zum Präsidenten: Se. Excellenz Herr *Guido Graf Dubsky von Třebomyslitz.*

Zu Vicepräsidenten: Die Herren Landesrath Dr. *Carl Hanáček* und Prof. *Alexander Makowsky;*

zu Secretären: Die Herren Prof. *G. v. Niessl* und *Franz Czermak;*

zum Rechnungsführer: Herr Cassendirector *A. Woharek*;

zu Mitgliedern des Ausschusses: Die Herren Oberlehrer *J. Czižek*, Prof. Dr. *J. Habermann*, Prosector Dr. *J. Hammer*, Director *G. Heinke*, Prof. *C. Hellmer*, Forstrath *J. Homma*, Eisenhändler *J. Kafka*, Prof. Dr. *O. Leneček*, Landesrath *M. Mauer*, Oberbauverwalter *E. Müller*, Prof. *A. Rzehak*, Finanz-Obercommissär *E. Steidler.*

Den abtretenden Functionären wird der Dank des Vereines votirt.

Zum ordentlichen Mitgliede wird gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Vincenz Neuwirth, Professor an der deutschen Landes-Oberrealschule in Göding.	Landesrath Dr. *C. Hanaček* *G. v. Niessl.*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen des naturforschenden Vereines in Brünn

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Sitzungs-Berichte 20-53