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

Potamogeton pusillus L. var. *tenuissimus* K. unter der var. *major* in Lachen am Elbufer zwischen Gauernitz und Scharfenberg; *P. obtusifolius* M. et K. im Mittelteich in Moritzburg; *P. trichoides* Cham. et Schld. ebenda; *Zannichellia palustris* L. in Lachen am linken Elbufer bei Scharfenberg und in einem Graben zwischen dem Schlossteich und dem Mittelteich bei Moritzburg; *Alisma natans* L. im Gröditzer Kanal; *Al. Plantago* L. var. *graminifolium* Ehrh. am linken Elbufer bei Scharfenberg; *Cyperus fuscus* L. am Elbufer bei Serkowitz; *Corydalis solida* L. bei Diesbar; *Geranium divaricatum* L. an Weinbergszäunen bei Zitzschewig; *Potentilla recta* L. bei Oberau; *Cerastium brachypetalum* Desp. bei Wachwitz; *Picris hieracioides* L. bei Cölln-Meissen; *Cirsium lanceolatum* Scop. var. *nemorale* Rchb. im Saubachthale bei Gauernitz.

Ferner wurden von H. Hofmann in Hohenstein-E. aufgefunden:

Rubus Sprengelii Wh. bei Hohenstein-E. im Walde nach Falken zu und *Hieracium flagellare* Willd. (*H. pratense* × *Pilosella* Aschers.) **pilicaule* Sagorski bei Döbeln.

Eine Anzahl eingeschleppter Ruderalpflanzen wurden von Bürgerschullehrer Naumann in der Nähe eines Bahnneubaues in Crossen bei Zwickau beobachtet. Es sind dies:

Gypsophila porrigens, Glaucium corniculatum, Lepidium perfoliatum, Silene conica, Vaccaria agrestis, Nigella arvensis, Specularia Speculum, Centaurea solstitialis und *C. calcitrapa.*

Oberlehrer A. Wobst legt im Anschluss hieran einige in diesem Jahre in Sachsen gesammelte neue *Rubus*-Arten vor. Es sind:

Rubus chaerophyllus Sagorski und W. Schultz. Fundort: Berthelsdorf bei Herrhut; *R. dumetorum* W. et N. var. *Warnsdorfii* Focke. Fundort: Zittau auf der Koitsche, gesammelt von Hofmann; *R. Idaeo* × *caesius* G. F. W. Mey. Fundort: Göda bei Bautzen, gesammelt von Feurich.

III. Section für Mineralogie und Geologie.

Dritte Sitzung am 19. October 1893. Vorsitzender: Geh. Hofrath Dr. Geinitz. — Anwesend 32 Mitglieder.

Mit tief empfundenen Worten zeigt der Vorsitzende zunächst den am 9. October d. J. im 76. Lebensjahre erfolgten Tod des früheren Directors der K. K. geologischen Reichsanstalt in Wien, Hofrath D. Stur, Ehrenmitgliedes der Gesellschaft seit 1885, an und behält sich einen Nekrolog des verdienten Forschers für eine der nächsten Sitzungen vor.

Es wird Einsicht genommen von einem instructiven Modell zur Erläuterung von Verwerfungen, welches unsere Technische Hochschule von dem Obersteiger a. D. Häusler in Charlottenburg erworben hat.

Den Hauptgegenstand der Tagesordnung bildet ein kurzer Bericht des Vorsitzenden über einen Ausflug nach Oberbayern im August d. J., der ihn zunächst nach München und später über Tölz, den Tegernsee, Dorf und Bad Kreuth nach dem Achensee und nach Innsbruck geführt hat.

Mussten zunächst die reichen mineralogisch-geologischen Sammlungen in München, wie das von F. von Kobell und zuletzt von Prof. Dr. Groth auf seinen hohen Rang erhobene mineralogische Museum, das von Prof. Dr. von Zittel begründete und ausgezeichnet geleitete paläontologische Museum, sowie die von Oberbergdirector Prof. Dr. von Gümbel verwalteten ansehnlichen mineralogisch-geologischen Sammlungen des Münchener Polytechnikums und die unschätzbaren Materialien in der geologischen Landessammlung, die nach Sectionen und

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

Districten der grossen von Gümbel'schen geognostischen Karte von Bayern geordnet in den unteren Räumen des K. Oberbergamtes niedergelegt sind, das Interesse in vollen Anspruch nehmen, so fand dasselbe doch auch später in Innsbruck vielseitige Anregung. Hier waren es die schönen Sammlungen des unter Prof. Wieser's Leitung stehenden Ferdinandeum, ferner die Sammlungen der Universität, welche Prof. Dr. Blaas, der Nachfolger des hochgeschätzten von Pichler erschloss, und eine vor Kurzem eröffnete sehr gelungene Tiroler Industrie-Ausstellung, die auch in geologischer Beziehung manch Interessantes darbot. Zu kleinen geologischen Ausflügen, zum Theil unter freundlicher Leitung von Prof. Blaas verlockte schon die zauberische Umgegend Innsbrucks in hohem Grade.

Ferienreisen sind in der Regel für Museumsbesuche nicht günstig, da sich die Beamten meist selbst auf Ausflügen befinden und diese Zeit oft für bauliche Veränderungen benutzt zu werden pflegt. Der Vortragende hat sich während seines kurzen Aufenthaltes in München der wesentlichen Unterstützung einiger der Assistenten an den genannten Anstalten, insbesondere der Herren Dr. Grünling, Dr. Rud. Schäfer und Dr. Reis zu erfreuen gehabt.

Eine lustige Omnibusfahrt mit 4 Maulthieren führte alsdann von Zirl in dem Innthale aus über Seefeld, den bekannten Fundort fossiler Fische in den Asphaltlagern des Hauptdolomits, nach Scharnitz und durch den alten Römerpass zwischen dem Karwendelgebirge und Wettersteingebirge nach Mittenwald und später nach Partenkirchen, welche Orte hinreichende Veranlassung boten zu Ausflügen in die wundervolle felsenreiche Umgebung mit dem smaragdgrünen Badersee und dem Eibsee am Fusse der gletscherbedeckten Zugspitze.

Zur näheren Erläuterung der geognostischen Verhältnisse werden vorgelegt

A. Rothpletz: Das Karwendelgebirge. Mit Karte, 2 Tafeln und 29 Figuren im Text. München 1888;

C. W. v. Gümbel: Abriss der geognostischen Verhältnisse der Tertiärschichten bei Miesbach und des Alpengebirges zwischen Tegernsee und Wendelstein. Mit Ausflugskarten in dieses Gebiet. München 1875;

Th. Skuphos: Die stratigraphische Stellung der Partnach- und der sogenannten Cardita-Schichten in den Nordtiroler und Bayerischen Alpen. Cassel 1892, und als neueste Schrift, welche hohe Anerkennung verdient, die einer Dame,

Marie M. Ogilvie: Contributions to the Geology of the Wengen and St. Cassian Strata in Southern Tyrol. London 1893.

Gleichzeitig lagen zur näheren Einsicht vor die prächtigen Publicationen von

Mojsisovics: Ueber die Dolomit-Riffe von Südtirol und Venetien, Wien 1879, und von Simony: Das Dachsteingebirge, Wien 1889—1893, sowie mehrere geologische Karten von v. Gümbel, v. Hauer und verschiedene photographische Ansichten der besuchten Gegenden und namentlich von dem schönen Innsbruck.

Eine prachtvolle Fahrt an den Walchensee und den Kochelsee und zuletzt noch über den stattlichen Starnberger See führte von Mittenwald aus nach München zurück, um hier noch einmal unter Leitung von Dr. Schäfer im paläontologischen Museum die Reihe von triadischen und jüngeren Gebirgsgliedern der alpinen Formationen zu überblicken, denen man in der grossartigsten und verwegensten Weise auf den Wanderungen und Fahrten durch das Bayerische und Tiroler Alpengebiet begegnet. Von den Werfener Schichten an als Vertreter des bunten Sandsteins gelangt man durch unteren Muschelkalk (*Myophoria*-Schichten, Guttensteinkalk und Virgloria-Kalk) in die Partnach-Schichten, als Aequivalent der St. Cassian-Schichten, findet hierauf den weitverbreiteten Wettersteinkalk mit seinen zackigen Kars, ein Aequivalent des Hallstädter Kalkes, des Esinokalkes und des Schlerndolomits, gelangt sodann in die Raibler Schichten und den Hauptdolomit bis zu den jüngsten Schichten der alpinen Trias, dem Rhät, und hier und da selbst noch in jurassische und cretacische Schichten.

Zum Schlusse der schönen, gelungenen Reise bot sich auf der Rückfahrt von München nach Würzburg noch die verlockende Gelegenheit dar, von Station Steinbach aus einen Abstecher nach dem altberühmten Rothenburg ob der Tauber auszuführen, welcher reichen Genuss gewährt hat und Jedem dringend zu empfehlen ist. Mit allem Rechte sagt Albert Schultheiss in seinen Europäischen Wanderbüchern, Rothenburg ob der Tauber, Zürich: „Rothenburg ob der Tauber in Mittelfranken, hart an der bayerisch-württembergischen Landesgrenze gelegen, bietet mehr als jede andere deutsche Stadt, sogar Nürnberg nicht ausgenommen, ein Bild von nahezu unversehrtem mittelalterlichem Gepräge".

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

Vor Schluss der Sitzung wirft Prof. Dr. O. Drude noch einige Blicke auf eine Abhandlung von A. C. Seward, Fossil Plants as tests of Climate, London 1852, woran sich auch Bemerkungen von H. B. Geinitz und H. Engelhardt knüpfen.

Vierte Sitzung am 7. December 1893. Vorsitzender: Geh. Hofrath Dr. Geinitz. — Anwesend 38 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende legt ein ihm von Kammerherrn Freiherrn von Burgk geschenktes Prachtwerk vor: „Erinnerungsblätter an den Steinkohlenbergbau zu Burgk".

Diese 30 grossen und schönen, unter Anwendung von Magnesiumlicht angefertigten Photographien sind dem Steinkohlenbergbau zu Burgk im Plauenschen Grunde entnommen; sie geben eine getreue Darstellung der Maschinenanlagen, der Abteufung von Schächten, des Grubenausbaues, des Abbaues u. s. w. und lassen erkennen, mit welcher musterhaften Umsicht und Intelligenz in diesen Gruben gearbeitet wird.

Hierauf circulirt ein neues Schriftchen über Schneekrystalle, Beobachtungen und Studien von Prof. Dr. Hellmann, Berlin 1893, das an alle früheren derartigen und namentlich auch an die 1845 und 1846 von J. F. A. Franke in Dresden beobachteten zahlreichen Formen von Schneekrystallen*) eng anschliesst.

Dr. Th. Wolf hält hierauf einen interessanten Vortrag über die Goldgruben von Vöröspatak, prächtige Objecte dabei zur Vorlage bringend.

Redner bereiste im vorigen Sommer das siebenbürgische Erzgebirge, um die dasigen Goldbergwerke kennen zu lernen, von denen vor Allem die von Vöröspatak, einem zwischen Maros und Aranyos gelegenen Gebiete, von grösstem Interesse sind. Das siebenbürgische Erzgebirge bildet ein mit seinem spitzen Winkel nach Osten gerichtetes Dreieck von etwa 13—14 geographischen Meilen Länge. Es ist landschaftlich schön, trägt beinahe alpinen Charakter und würde auch Touristen zur Bereisung zu empfehlen sein, wenn die Verkehrsverhältnisse besser wären. Für Geologen und Bergleute ist die Gegend ein Eldorado. Geologisch besteht das Gebirge in seinem Grundstocke aus krystallinischem Schiefer, inselartig lagern darauf Kalkfelsen (Jurakalk). In der Gegend von Vöröspatak (Rothenbach) herrscht Karpathensandstein vor. Form und Farbe dieses eocänen Sandsteins sind dem der sächsischen Schweiz ähnlich. Eruptivgesteine durchbrechen und umlagern diese Schichten und bilden sie überragende Kuppen. Es sind Porphyr- und Grünstein-artige Gesteine, welche bereits viele namhafte Geologen beschäftigt haben. Die meisten sind tertiären Ursprungs und gehören zu den Trachytgesteinen, sind Andesite und Dacite. Basalt tritt nur selten auf, dann aber in schönster, typischer Weise.

Merkwürdig erscheint, dass die Erzführung an das Auftreten gewisser Eruptivgesteine gebunden ist. Wo sich Dacit zeigt, sind gewiss Gold, Silber, Tellur und andere Metalle zu finden. Das Auftreten des Goldes ist so allgemein, dass man das Erzgebirge das goldreichste Gebiet Europas nennen kann. Silbererze erscheinen erst in zweiter Linie.

Vöröspatak hat etwa 3000 Bewohner verschiedener Abstammung und Religion. Der Ort liegt im Thal der Rosia, etwa 800 m über dem Meere. Im Osten und Norden von Andesitkegeln umschlossen, erhebt sich im Süden der Gebirgsstock des Kirnik, aus Dacit bestehend und von Karpathensandstein umlagert. Metallische Substanzen durchziehen den ganzen Berg in regellosem Vorkommen. Namentlich ist Pyrit vorhanden mit gediegenem Gold, Kalkspath, Braunspath, Manganspath und Gyps. Redner untersuchte längere Zeit das Gebirge und fand vorherrschend einen zersetzten und verwitterten Dacit, theils tuffartig zerreiblich, theils ganz verkieselt. Der ganze Stock des Kirnik ist von Klüften durchsetzt, ebenso die ihn umgebenden Breccien, Tuffe, Localsedimente und der Karpathensandstein.

*) H. B. Geinitz in Denkschriften der Isis zu Dresden, 1860, S. 20, Taf. 1—6.

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

Der Reichthum an Gold in diesem Gebiete, der bereits in ältester Zeit bekannt war, führte hier zur Gründung einer römischen Kolonie; während des ganzen Mittelalters wurde gegraben, und gegenwärtig sind etwa 100 Gruben im Betrieb. Sämmtliche Bewohner sind Bergleute. Die Gehänge des Kirnik sind mit Halden bedeckt und das ganze 2 km lange Thal hat in seiner Sohle Minenschutt. Tag und Nacht vernimmt man das unaufhörliche Pochen und Stampfen in den Häusern, denn fast jeder Hausbesitzer ist Minen- und Mühlenbesitzer. Die Ausbeute der Minen wird in Goldstein ausgezahlt und jeder Theilhaber muss dasselbe selbst aufbereiten. Diese kleinlichen Verhältnisse sind es, welche den rationellen Bergbau hindern. Nur dann, wenn die kleineren Besitzer sich zu grösseren Gesellschaften vereinigten, wenn der Bergbau systematisch betrieben würde, liesse sich grösserer Ertrag erzielen. Bleiben die Verhältnisse so, wie sie jetzt sind, wird auch Vöröspatak ein armer Bergort bleiben.

Oberlehrer H. Engelhardt, dem wir bereits die Kenntniss der Tertiärflora Chiles verdanken, bespricht neuerdings von ihm untersuchte fossile Pflanzen der Tertiärformation Bolivias, die ihm durch Consul Dr. Ochsenius in Marburg, Bergrath Dr. Stelzner in Freiberg und die Royal Silver Mine of Potosi Company in London zur wissenschaftlichen Verwerthung zugesandt worden sind.

Oberlehrer Dr. E. Danzig in Rochlitz sendet unter dem 12. August 1893 folgende, die Gliederung des oberen Quaders südlich von Zittau betreffende briefliche Mittheilung ein:

„In meiner im Jahrgange 1874 der Isis-Berichte enthaltenen Abhandlung: „Das Quadergebirge südlich von Zittau" hatte ich den oberen Quader jenes Gebiets in eine tiefere und eine höhere Abtheilung trennen zu können geglaubt. Veranlassung dazu gab mir der Umstand, dass das zur tieferen Abtheilung gezogene, aus einem Wechsel von feinkörnigem Sandstein und Quadermergel bestehende, relativ versteinerungsreiche Schichtensystem von Lückendorf in den Brandbergen überlagert wird von dem grobkörnigen, an Versteinerungen sowohl der Zahl der Individuen wie der der Arten (*Lima canalifera*, *Ostrea frons*) nach sehr armen Quader der Umgebung des Oybins. Da nun dieser Quader andererseits aber auch wieder ein tieferes Niveau wie der erstgenannte einnimmt, so kam ich dazu, an mehreren Orten eine Anlagerung des Quaders vom Oybiner Typus an die Lückendorfer Schichten oder deren Aequivalente anzunehmen, vergleiche Profile 4, 6, 7. Wenige Jahre nach der Publication jenes Aufsatzes machte ich indessen folgende Beobachtung, welche beweist, dass eine derartige Gliederung des oberen Quaders sich doch nicht vornehmen lässt.

Den gegen 70 m mächtigen, aus grobkörnigem Oybin-Quader aufgebauten Wänden, welche zu den als „Schindellöcher" bezeichneten Schluchten zwischen Eschen-Grund und Hölle bei Oybin schroff abstürzen, ist ein kleiner, 5—6 m hoher, allseitig frei stehender Fels aufgesetzt (auf der 500 m Linie gelegen, nahe einem Waldweg zwischen Schneisse F und 19). Derselbe besteht von unten nach oben a) aus einem 2 m mächtigen, dünnbankigen, etwas röthlichen, kalkreichen Sandstein, ganz gleich dem a. a. O. aus den „rothen Schichten" von Lückendorf u. s. w. beschriebenen, b) bis zum Gipfel aus gewöhnlichem Oybin-Quader. Die obersten Bänke von a gehen z. Th. schon im Streichen ziemlich rasch in den grobkörnigen, kalkfreien Sandstein b über. Die Schichtenlage des ganzen Complexes ist wie überall in der Umgebung des oberen Oybin-Thales völlig horizontal. Die kalkige Bank ist also hier dem grobkörnigen Oybin-Quader, der der höheren Stufe zugerechnet worden war, deutlich eingeschaltet, am östlichen Fusse des erwähnten Felsens kommt auch der letztere unmittelbar unter den Schichten a noch zum Vorschein. Das Niveau, in welchem hier der kalkige Sandstein auftritt, entspricht etwa dem der oberen Mergel-Zwischenlager bei Lückendorf.

Hiernach muss man also von einer Gliederung des oberen Quaders jener Gegend in eine höhere und tiefere Abtheilung absehen. Dieselbe ist nicht durchführbar, und die Fälle, wo ich von einer Anlagerung der höheren an die tieferen Schichten gesprochen habe, sind so zu deuten, dass die letzteren im Streichen ihren Gesteinscharakter ändern. Demnach sind in Profil 4 die im Niveau von b, c, d gelegenen Schichten des Complexes a als Fortsetzungen jener anzusehen, entsprechend ist in Profil 6: c aequivalent b, in 7: d aequivalent b".

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: 1893

Autor(en)/Author(s): Geinitz Hanns Bruno

Artikel/Article: III. Section für Mineralogie und Geologie 27-30