

Dr. B. Schorler legt einige seltenere sächsische Pflanzen vor, welche Seminaroberlehrer O. Leonhardt in Nossen in der Umgebung von Lommatzsch gesammelt hat, und giebt dazu erläuternde Bemerkungen.

Instituts-Director A. Thümer bringt zur Ansicht *Aremonia agrimonoides*, welche von ihm bei Pillnitz am 10. Mai aufgefunden worden ist, und zeigt ferner die um Pillnitz verwilderte *Saponaria ocyroides*.

Letztere Pflanze ist Prof. Drude merkwürdig durch den nicht klebrigen Stengel. Die im Freien und im botanischen Garten von ihm beobachteten Exemplare zeigen sich völlig mit Sandkörnern beklebt, während die vorliegenden neuen Exemplare zwar Drüsenhaare unter der Loupe zeigen, doch frei sind von Erdtheilen.

Prof. Dr. O. Drude bringt unter entsprechenden Erläuterungen ein nach den pflanzenbiologischen Erscheinungsweisen neuerdings zusammengestelltes Formations-Herbarium von einem Krummholz-Moor bei Böhmischem-Zinnwald zur Ansicht.

Weitere Mittheilungen über diese „Formations-Herbarien“ werden in einer späteren Abhandlung erfolgen.

### III. Section für Mineralogie und Geologie.

**Vierte Sitzung am 23. October 1890.** Vorsitzender: Geh. Hofrath Dr. Geinitz. — Anwesend 30 Mitglieder.

Von heimischen Verhältnissen ausgehend berichtet der Vorsitzende zunächst über die Stegocephalen und andere Saurier aus dem Kalke des Rothliegenden im Plauenschen Grunde bei Niederhässlich, über welche Oberbergrath Hermann Credner nun den neunten Theil seiner musterhaften Beschreibungen und Abbildungen veröffentlicht hat (Zeitschr. deutsch. geol. Ges., Bd. XLII, S. 240—277, Taf. 9—11);

dann über die schätzbaren mikroskopischen Untersuchungen von Philipp Počta in Prag über die fossilen Spongien in den cretacischen Ablagerungen von Böhmen und dem Cuvieri-Pläner von Paderborn.

Er weist ferner auf die ansehnlichen Sammlungen des Rittmeister a. D. von Haenlein in Blankenburg am Harz hin, welchem man neue eingehende Studien über die Crednerien der subhercynischen Kreide verdankt. (Vergl. Correspondenzblatt d. naturwissensch. Ver. für die Provinz Sachsen und Thüringen, 1890, 4 u. 5, S. 61—63 und 69.)

Als besonders bemerkenswerth ist hier hervorzuheben, dass durch sorgfältiges Präpariren einiger Blattstiele rankenartige dünne Stammorgane im natürlichen Zusammenhange mit diesen blossgelegt werden konnten, wodurch neuen Vermuthungen über die Zutheilung zu einer anderen Familie, als die seitherig angenommenen, wiederum Raum gegeben ist. Diese Erscheinungen unterstützen die schon von Stiehler ausgesprochene Ansicht, wonach man in *Credneria* eine Ampelidee, also Verwandte der Weinreben (*Vitis*) erblicken könne. Wie dann Oberlehrer H. Engelhardt hervorhebt, würden in dieser Beziehung wohl auch noch andere Familien in Betracht zu ziehen sein, so dass man die Untersuchungen über die Stellung dieser Kreidpflanzen, deren sächsische Arten von Letzterem genauer beschrieben worden sind, noch nicht als abgeschlossen betrachten kann.

Dass das von Prof. E. Weiss als *Tylodendron speciosum* aus der unteren Dyas von Schwarzenbach bei Birkenfeld beschriebene Fossil kein selbständiger Stamm, sondern vielmehr die Axe eines solchen von *Voltzia* sei, glaubt neuerdings A. C. Seward (im Geological Magazine, Decade III, Vol. VII, May 1890, p. 218) erwiesen zu haben.

Dann aber würde man als die Mutterpflanze weniger *Voltzia heterophylla* des bunten Sandsteins, als vielmehr eine dyadische (permische) *Voltzia* betrachten können, unter denen *V. Liebeana* Gein. die verbreitetste ist. Weitere Anhaltspunkte dafür liegen uns bis jetzt nicht vor, wohl aber gewinnt die Ansicht von Dr. H. Potonié noch grössere Wahrscheinlichkeit, wonach *Tylodendron speciosum* Weiss der Markcylinder eines *Araucarites* vom Typus *A. Rhodcanus* ist, wozu als Belaubung vielleicht *Walchia piniformis* Schl. gehört. (Vergl. H. Potonié, Allgemein verständliche naturwiss. Abhandlungen, Heft 7, Berlin 1889, 8<sup>o</sup>).

Der Vorsitzende lenkt noch die Aufmerksamkeit auf die Entdeckung von cretacischen Vogelresten in dem Saltholms-Kalk von Limhamn bei Malmö (vgl. W. Dames in Bihang till Svenska Vet. Akad. Handlingar, Bd. 16, Hft. IV, Nr. 1) und gedenkt der seltenen Funde von Vögeln in der Kreideformation von England, nach Owen, Kansas, nach Marsh, und Böhmen, nach A. Fritsch.

Derselbe weist ferner auf den durch sein Gebiss dem Menschen am nächsten stehenden Affen *Dryopithecus* hin, welchen uns Albert Gaudry in den Enchainements du Monde animal dans les temps géologiques, Paris 1878, p. 237, in einer guten Abbildung vorführt.

Damals konnte der ausgezeichnete Forscher noch aussprechen, dass es natürlicher sei, die von M. l'abbé Bourgeois in dem tertiären Kalke von Beauce aufgefundenen bearbeiteten Feuersteine (a. a. O. p. 239) auf die Arbeit des *Dryopithecus* zurückzuführen, als auf die des noch nicht gefundenen tertiären Menschen, seine neueste Arbeit über den *Dryopithecus* (Comptes rendus des séances de l'Ac. des Sciences, t. CX, 24. Févr. 1890) schliesst mit den Worten: „En résumé, le *Dryopithecus*, à en juger par ce que nous en possédons, non seulement est éloigné de l'homme, mais encore est inférieur à plusieurs Singes actuels. Comme c'est le plus élevé des grands Singes fossiles, nous devons reconnaître que jusqu'à présent la Paléontologie n'a pas fourni d'intermédiaire entre l'homme et les animaux.“

Oberlehrer Dr. R. Ebert legt eine Anzahl Gesteine aus Egypten vor, welche er im vorigen Jahre in dem Ueberschwemmungsgebiete des Nils gesammelt hat, wie namentlich Granite und körnigen Kalkstein.

Dieselben sind meist mit einem schwarzbraunen, nach Untersuchung des Prof. Dr. Hempel aus einem Manganerz bestehenden Ueberzuge versehen, welcher aus dem manganreichen Nilwasser abgeschieden worden ist, und zeigen, zum Theil auch ohne diesen Ueberzug, eine geglättete Oberfläche, was der reibenden Wirkung des schlammreichen Wassers zugeschrieben wird.

An die äussere Aehnlichkeit eines solchen mit schwarzer Kruste bedeckten Kalksteins mit einem Meteoriten anknüpfend, legt der Vorsitzende ein ihm erst gestern von Prof. v. Sandberger in Würzburg zugesandtes Stück des Meteoriten von Carcote (Chile) vor, welcher von diesem Fachmanne beschrieben worden ist.

Oberlehrer H. Engelhardt bringt Proben von Gletscherschliffen auf silurischem Kalke von Bisebeck auf Bornholm zur Ansicht, wie sie das K. mineralogische Museum von dort schon früher im grösseren Maassstabe durch Prof. Eugen Geinitz erhalten hatte.

Dr. Raspe legt eine Reihe von Imatrasteinen aus Finnland vor.

Schliesslich verbreitet sich der Vorsitzende noch über eine Reihe melaphyrartiger Gesteine von der Serra de Botucatu in der brasilianischen Provinz São Paulo, welche Herr Oberingenieur Hermann Cörner aus Dresden bei dem Bau der Sorocaba-Bahn zwischen Boituba und Tatuhy, westlich von São Paulo durchbrochen hat.

Hierüber und über seine neuen Untersuchungen von Versteinerungen aus den rothen und bunten Mergeln in den Umgebungen von Manchester vergl. Abhandl. V und VI.

**Fünfte Sitzung am 11. December 1890.** Vorsitzender: Geh. Hofrath Dr. Geinitz — Anwesend 21 Mitglieder.

Der Vorsitzende legt als werthvolles Geschenk des berühmten Verfassers, Prof. Dr. Anton Fritsch in Prag, Bd. III, Hft. I der „Fauna der Gaskönlé und der Kalksteine der Permformation Böhmens, *Selachii* (*Pleuracanthus*, *Xenacanthus*)“, zur Einverleibung in die Bibliothek der Isis vor und knüpft hieran Bemerkungen über den hohen Werth der darin beschriebenen Formen für die Kenntniss der Fauna der Dyas.

Eine weitere Vorlage einer in dieser Beziehung wichtigen Abhandlung von G. Giorgio Gemmellaro, Professor der Geologie an der Universität in Palermo: „J Crostacei dei Calcari con Fusulina della valle del Fiume Sosio, Napoli 1890“,

bringt die angenehme Ueberraschung, dass in dem Fusulinen-Kalke Siciliens, dessen geologische Stellung zwischen die Steinkohlenformation und die untere Dyas fällt, neben Arten der Trilobiten-Gattungen *Proetus* Steininger, *Phillipsia* Portlock, *Griffithides* Portlock und *Pseudophillipsia* Gemmellaro, ferner der zu den Macruren gehörenden Gattung *Palaeopemphix* Gemm. und zahlreichen Ostracoden auch wirkliche Brachyuren vorkommen, welche in den Gattungen *Paraprosopon* Gemm. und *Oonocarcinus* Gemm. beschrieben werden. Letztere vertritt den *Hemitrochiscus paradoxus* v. Schauroth im deutschen Zechsteine (der Rauchwacke von Pösneck und Glücksbrunn), welcher bisher als die älteste Form brachyurer Krebse oder Krabben betrachtet werden musste. (Vgl. Geinitz, Dyas I, 1861, S. 28, Tafel X, Fig. 4.)

Die von Gemmellaro jetzt in noch älteren Gesteinsschichten entdeckten und als *Oonocarcinus* beschriebenen Arten zeigen mit *Hemitrochiscus problematicus* eine so nahe Verwandtschaft, dass eine generelle Trennung beider nicht gerechtfertigt erscheint. Hierzu kann auch wohl nur die ganz unrichtige Stellung des Thieres bei der Beschreibung v. Schauroth's Veranlassung gegeben haben, in welcher am vorderen Ende des Cephalothorax nur ein mittleres Auge angenommen wurde, da das zweite ausgebrochene nicht erkannt worden war.

Dr. H. Francke berichtet über Traube's (in Berlin) Untersuchungen des Scheelits (vgl. N. Jahrb. f. Min. u. s. w., 1890, II. Beilagebd.), wonach sämtliche analysirte Varietäten der verschiedensten Fundstätten Molybdänsäure enthalten, bald in nur sehr geringer, bald in ganz beträchtlicher Menge, was bisher immer übersehen worden war.

Traube untersuchte die Vorkommnisse von zwölf Orten, und nach seinen Analysen hat es den Anschein, als ob die weissen und hellgelblichen Scheelite am wenigsten, die dunkel gefärbten am meisten Mo beherbergen. Den grössten beobachteten Molybdänsäuregehalt besass ein rothbrauner Scheelit von Zinnwald, nämlich 8,23 %, während eine andere von fünf Varietäten derselben Localität nur 1,92 % Mo O<sub>3</sub> enthielt. Im ersteren Falle würde in der isomorphen Mischung 1 Mol. Ca Mo O<sub>4</sub> auf 8 Mol. Ca Wo O<sub>4</sub>, im letzteren erst auf 40 Mol. Ca Wo O<sub>4</sub> kommen. Einen ebenfalls hohen Gehalt an Mo O<sub>3</sub>, nämlich 8,09 %, lieferte jene graulich gefärbte Abart von Scheelit, welche Herr Gürich in Breslau im Jahre 1883 bei Pot Mine in Südwest-Afrika gesammelt hatte, und welche die Veranlassung zu der Untersuchungs-

reihe gewesen war. Dagegen enthielt der Scheelit vom Fürstenberge bei Schwarzenberg in Sachsen nur Spuren von Mo. Ausser letzterem Vorkommniss haben als reinste Scheelite diejenigen vom Riesengrund bei Gross-Aupa und von Schlackenwald in Böhmen, von Guttannen in der Schweiz, von Tasmanien und von Neu-Seeland zu gelten.

Da in isomorphen Mischungen bekanntlich die Winkelwerthe der Krystalle von der chemischen Zusammensetzung abhängen, so lassen sich auch jene Winkelschwankungen der Scheelitkrystalle desselben oder verschiedener Fundorte, worauf schon Max Bauer 1871 aufmerksam gemacht hatte, ganz ungezwungen durch den bisher unbemerkt gebliebenen Molybdängehalt erklären. Es ist eine wohlbekannte Erscheinung, dass Mischkrystalle eine ungünstige Flächenbeschaffenheit besitzen, und eine mangelhafte Ausbildung der Flächen ist gerade bei den Scheelitkrystallen sehr häufig, wie schon Dauber 1859 hervorhob. Demgemäss zeigen die stark molybdänhaltigen Vorkommnisse von Zinnwald besonders oft unvollkommen ausgebildete Krystalle im Gegensatz zu den fast Mo-freien Scheeliten vom Riesengrund und von Schwarzenberg. Letztere beiden sind also am Besten geeignet, das krystallographische Axenverhältniss  $a:c$  des Scheelits festzustellen, und Traube fand als Mittelwerth mehrerer Messungen und Berechnungen  $1:1,5315$ , gegenüber dem heute allgemein angenommenen Verhältniss  $1:1,5355$ , welches Dauber (im Jahre 1859) gefunden hatte aus Beobachtungen an Krystallen von Zinnwald und Neudorf im Harz, die aber unter sich eine Differenz von beinahe  $10'$  am Mittelkantenwinkel der Protopyramide aufwiesen.

Dass das Mo bisher neben dem Wo stets übersehen worden ist, hat seinen Grund wohl hauptsächlich in der so überaus grossen Aehnlichkeit der chemischen Eigenschaften beider Elemente. Beim Scheelit insbesondere giebt sich die Anwesenheit auch von grösseren Mengen von  $MoO_3$  zu wenig in einer Aenderung des Kalkgehaltes zu erkennen, um bei der chemischen Analyse aufzufallen.

So wenig bisher bei den Vorschriften über die Darstellung reiner Wolframsäure eine Angabe existirt, welche auf die Reinigung von  $MoO_3$  Bezug hätte, so sicher weiss man jetzt, dass molybdänfreie Wolframpräparate herzustellen noch nicht gelungen ist. Durch die Analysen Traube's erwächst also für die praktische Chemie die Aufgabe, nach einer scharfen Trennungsmethode der  $WoO_3$  von der  $MoO_3$  zu suchen.

Schliesslich legt Lehrer H. Döring noch einige Quarzkrystalle aus dem Granit der Lausitz vor.

## IV. Section für prähistorische Forschungen.

**Zweite Sitzung am 11. December 1890.** Vorsitzender: Geh. Hofrath Dr. Geinitz. — Anwesend 21 Mitglieder.

Dr. J. Deichmüller legt das zweite Heft des Werkes von M. Wosinsky: „Das prähistorische Schanzwerk von Léngyel, seine Erbauer und Bewohner.“ Budapest 1890, vor und berichtet dann über die von ihm im Jahre 1890 im Auftrage der Direction des hiesigen K. mineral.-geolog. und prähistorischen Museums ausgeführten Ausgrabungen.

Auf dem Urnenfelde von Stetzsch (vergl. Sitzungsber. Isis, 1890, S. 9) wurden im Laufe des Sommers wiederum mehrere Gräber geöffnet, welche ausser einzelnen Metall- (Eisen- und Bronze-) Gegenständen eine reiche Ausbeute an Gefässen ergaben, von denen eine Schale mit Graphitmalerei besonders hervorzuheben ist. (Vergl. Abhandl. VIII, Taf. I, Fig. 1a, b.)

Eingehendere Mittheilungen über dieses Urnenfeld gedenkt der Vortragende nach beendigter Zusammenstellung der bisherigen Funde zu veröffentlichen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://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: 1890

Band/Volume: [1890](#)

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

Artikel/Article: [III. Section für Mineralogie und Geologie 24-27](#)