

	Kaliumsalz	Rubidiumsalz	Caesiumsalz
der Alaune wie	22	: 4	: 1
verhält, ist bei den Platinsalzen	15	: 2	: 1

das relative Verhältniss.

Es ist nun die fabrikmässige Reindarstellung dieser Basen auch erleichtert. Das Material zu diesen Untersuchungen haben die Herren Dr. Schorm und Dr. Würth aus ihrer chemischen Fabrik geliefert.

Ferner legte dasselbe Mitglied vor: die Analyse der Heilquelle zu Müllacken bei Linz in Ober-Oesterreich, welche Dr. A. Effenberger in seinem Laboratorium ausgeführt hat. Es ist diese Quelle ein alkalisch-erdiger Säuerling, der in 10000 Theilen 2 Theile fixer Bestandtheile enthält.

Das correspondirende Mitglied Herr Prof. Dr. Constantin Ritter v. Ettingshausen überreicht eine Abhandlung: „Die fossile Flora des mährisch-schlesischen Dachschiefers.“

Das mährisch-schlesische Grauwackengebirge, welches zwischen Olmütz und Troppau von dem östlichen Abfalle des Altvaters bis zu der von der Prerau-Oderberger Bahn berührten Einsattelung sich erstreckt, besteht vorherrschend aus thonigen Sandsteinen und Schiefen. In dem östlichen Theile des Gebirges kommen mehrere Lager von Dachschiefer vor. So lange noch keine Petrefacten aus diesen Schichten bekannt waren, nannte man dieselben devonisch und silurisch; aber das Vorkommen von Pflanzenresten, welche an die Pflanzen der Steinkohlenformation erinnern, gab der Vermuthung Raum, dass man es hier mit einem jüngeren Gliede des Uebergangsgebirges zu thun habe. Die Bestimmung einiger Pflanzenabdrücke durch Goeppert, die Funde charakteristischer Thierversteinerungen durch F. v. Hauer und M. Hörnes, durch H. Wolf und F. Roemer bestätigten dies, und man vergleicht seitdem diese Schichten, namentlich die des östlichen Theiles, woher jene Fossilreste stammen, mit der Pflanzengrauwacke in Nassau, Westphalen und am Harz, für welche die Bezeichnung „Kulmschichten“ gebräuchlich geworden.

Der Reichthum an Pflanzenfossilien in den Dachschiefer-schichten, wie derselbe gegenwärtig vorliegt, war noch bis zum Herbst des Jahres 1863 unbekannt geblieben. Dem Hrn. Dr. Gustav Tschermak, welcher zu dieser Zeit die Dachschieferbrüche in

dem bezeichneten Gebiete besuchte, gebührt das Verdienst, die Wichtigkeit dieser Localitäten für die Paläontologie zuerst erkannt und den Impuls zu deren Ausbeutung gegeben zu haben. Seither hat sich derselben Herr M. Machanek in Hombok mit aner kennenswerthem Eifer gewidmet, und die von ihm zu Stande gebrachten Petrefacten-Sammlungen als Geschenke an das kaiserliche Hof-Mineralien-Cabinet und an das naturhistorische Museum des k. k. polytechnischen Institutes gesendet. Aus diesen reichhaltigen Sammlungen gewann Hr. Prof. v. Ettingshausen das seiner Arbeit zu Grunde liegende Material, welches 7 Fundorte von fossilen Pflanzenresten im Gebiete des mährisch-schlesischen Dachschiefers lieferten. Die allgemeinen Resultate der Bearbeitung sind:

1. Mit Ausnahme zweier Algenarten, von denen Eine sicherlich dem Meere angehörte, findet man unter den Resten dieser fossilen Flora nur solche, welche Festlandgewächsen entsprechen. Es sind vertreten die Ordnungen *Florideae*, *Equisetaceae*, *Sphenopterideae*, *Neuropterideae*, *Polypodiaceae*, *Hymenophylleae*, *Schizaeaceae*, *Lepidodendreae*, *Noeggerathieae*, *Sigillarieae*, im Ganzen durch 38 Arten. Die farnartigen Gewächse machen den grössten, die Sigillarien den geringsten Theil der Flora aus. Von den Ersteren kommen die Formen mit Sphenopteris-Nervation am häufigsten vor; die Pecopteris-Formen fehlen.

2. Die meisten Arten hat diese Flora mit der fossilen Flora der jüngsten Grauwacke Schlesiens und des Harzes, mehrere mit den Floren des Kohlenkalkes, der Kulmgrauwacke und der unteren Kohlenformation gemein. Es wird nachgewiesen, dass alle genannten Floren als Localfloren einer und derselben Epoche zusammengehören.

3. Nicht sämtliche Pflanzenformen gehören nur ausgestorbenen Geschlechtern an, wie man dies für die älteren Secundärfloren bisher angenommen. Diese Flora enthält 7 Arten, die nothwendig solchen Gattungen zufallen, welche auch in der Jetztwelt repräsentirt sind.

4. Diese fossile Flora lieferte Belege für die Richtigkeit der Ansicht, dass die Asterophylliten keine selbstständigen Pflanzen, sondern die beblätterten Aeste von Calamiten sind.

Das corresp. Mitglied Herr Prof. Suess legt eine Abhandlung: „Ueber die Cephalopoden-Sippe *Acanthoteuthis* R. Wagn.“ zur Aufnahme in die Sitzungsberichte vor.