

Wir müssen uns darauf beschränken, mit dem Gesagten einen Theil des Inhaltes der anregenden Arbeit angedeutet zu haben; zu weit würde es führen, manche Bedenken, die sich uns gegen einzelne Ausführungen und namentlich auch gegen die Annahme, das ganze Alpengebiet sei erst in der jüngeren Tertiärzeit dem Meere entzogen, aufdrängen. Beifügen wollen wir nur noch, dass in der ersten von Hrn. Judd's Abhandlungen eine sehr nette Schilderung des Kammerbühl in Böhmen, und in der zweiten eine eingehende Darstellung der Eruptivgesteine der Triasformation in Südtirol gegeben sind. — endlich, dass der Verfasser in der vierten Abhandlung auch auf die Eiszeit zu sprechen kommt, und dagegen warnt, derselben und den Gletscherphänomenen überhaupt eine allzu weittragende Bedeutung beizulegen.

C. W. Gümbel. Der Pechsteinporphyr in Südtirol.
(Sitzb. d. math.-naturw. Cl. d. Akad. d. Wiss. in München 1876, 3.)

Dass mit den Felsitporphyren des Botzener Porphyrdistrictes auch Pechsteine vorkommen, wurde zwar schon von früheren Beobachtern, namentlich Richthofen, Lapparent und Tschermak, erwähnt, doch fehlte bisher eine eingehendere Untersuchung dieser Gesteine. Diese wurde nun vom Hrn. Verfasser durchgeführt und lieferte sehr interessante Ergebnisse.

Der Pechsteinporphyr von Castelruth besteht in seiner Hauptmasse aus glänzender, schwarzer Glasmasse mit sehr zahlreichen Quarzkörnchen (roh ausgebildeten hexagonalen Pyramiden) und glashellen, rissigen Krystallen von orthoklastischem Feldspath. Mikroskopisch ist Plagioklas nachzuweisen. Bei dem innigen Verbande, in welchem der Castelruther Pechsteinporphyr mit dem Felsitporphyr steht, liegt die für die Pechsteinporphyre überhaupt allgemein geltende Ansicht nahe, dass beide nur verschieden ausgebildete Modificationen derselben Grundmasse darstellen. Doch aber hält Gümbel diese Ansicht für unrichtig. Ein Uebergang der glasigen Masse in eine felsitische, oder eine Entglasung der Ersteren ist nicht zu beobachten, und Analysen, von Hrn. Schwager durchgeführt, ergeben in der Glasgrundmasse 6.54 Natron gegen 2.69 Kali, während die Analysen der Felsitporphyre nahezu das entgegengesetzte Verhältniss im Gehalte der Alkalien ergeben. Ein gleiches Vorwiegen des Natron über Kali findet sich in fast allen Pechsteinen wieder, und gerade dieser Umstand mochte nach des Verfassers Meinung es veranlassen haben, dass sich das Magma des Pechsteinporphyrs bei niedriger Temperatur flüssig erhielt als jenes des Felsitporphyrs. Beide sind nicht verschiedene Erstarrungszustände einer Gesteinsart, sondern zwei von vornherein wesentlich verschiedene Gesteinsarten, die nur als nahezu gleichzeitige Eruptionsmasse mit einander vergesellschaftet sich erweisen.

Weiter aber erkannte Gümbel, dass auch manche ganz felsitisch aussehende Porphyre des Botzener Gebietes in Dünnschliffen unter dem Mikroskop eine glasige Grundmasse zeigen. Es sind Kaliglas-Porphyre im Gegensatz zu dem Natronglas-Porphyr von Castelruth.

Dr. A. Frič. Zur Fauna der Gaskohle von Zaboř bei Schlan, Kroučova bei Řeno und Třemošna bei Pilsen, so wie über die Sphärosideritkugeln bei Žilov. (Sitzb. der math.-naturw. Cl. der k. böhm. Gesellsch. der Wiss. am 26. Jänner 1877.)

Aus dieser Mittheilung geht hervor, dass die Gaskohle der genannten Localitäten überall in grösserer oder geringerer Menge Wirbelthierreste einschliesst, welche mit jenen der Gaskohle von Kounova übereinstimmen.

Aus einer Sphärosiderit-Concretion von Žilno dagegen erhielt Herr Frič nebst anderen Fossilien ein Riesenexemplar eines Ganoiden von 113 Cm. Länge zum Geschlechte *Amblypterus* gehörig, welches er *A. gigas* nennt.