

scher Reste, die man insbesondere im nordwestlichen Europa mit nun schon so grosser Schärfe nachzuweisen vermochte, auf das Alpengebiet nicht anwendbar sind. Daraus folgt aber noch nicht, dass das Studium der organischen Reste für die geognostische Kenntniss dieses Gebietes überhaupt keinen Werth habe. Es lässt sich vielmehr mit der grössten Wahrscheinlichkeit voraussetzen, und theilweise auch durch bereits gemachte Beobachtungen nachweisen, dass die Vertheilung organischer Reste hier so wie dort an feste Gesetze gebunden sei, deren Erforschung und Entwicklung in der nächsten Zukunft zu erwarten steht. Hat man erst einmal die Aufeinanderfolge der einzelnen Alpengesteine ermittelt, kennt man die jedem derselben eigenthümlichen Fossilien, so werden sich wohl Parallelisirungen im Grossen mit Leichtigkeit von selbst ergeben, während alle derartigen Versuche mit einzelnen Schichten zu wenig befriedigenden Resultaten geführt haben.

Eine ausführliche Mittheilung über die hier angedeuteten Thatsachen wird in kurzer Zeit dem Publikum vorgelegt werden. Sämmtliche Abbildungen der neuen Arten, gezeichnet und lithographirt von dem k. k. Bergwesens-Praktikanten Hrn. Eduard Pöschl, sind bereits vollendet. Sie sind mit einer gewissenhaften Genauigkeit ausgeführt, die man nur zu oft bei Abbildungen vermisst, deren Anfertigung nicht den Händen eines mit den wissenschaftlichen Anforderungen vertrauten, und mit begeisteter Liebe der Sache selbst ergehenen Zeichners anvertraut ist.

---

## 9. Versammlung, am 22. Juni.

Wiener Zeitung vom 7. Juli 1846.

Herr A. Löwe, k. k. General-Land- und Hauptmünz-Probirer, berichtete über die Analysen der beiden Mineralien Jamesonit und Berthierit von einem neuen Vorkommen zu Arany-Idka in Ober-Ungarn, nach Exemplaren aus dem k. k. montanischen Museo, welche ausser der interessanten naturwissenschaftlichen Beziehung

auch noch eine technische Wichtigkeit besitzen, in so ferne diese, an Antimon reichen Mineralien, bisher insbesondere in Frankreich, als Material für die Antimongewinnung dienen. Die chemische Zusammensetzung des Jamesonits bot in so ferne eine Abweichung von den bisher untersuchten Stücken dar, als derselbe eine bedeutende Menge Silber enthielt, das selbst goldhaltig befunden wurde; der Zentner Erz gab auf dozimastischem Wege ermittelt  $45\frac{3}{4}$  Loth Silber oder 2 Mark 13 Loth 3 Quintel. Der Berthierit zeigte dieselbe Zusammensetzung wie der von Anglar in Frankreich. Die Formel für den Jamesonit ergab sich nach Abzug der fremdartigen Bestandtheile übereinstimmend mit den früheren Analysen als  $2 \text{Pb}^{\text{'''}}\text{Sb} + \text{Pb}$ .

In 100 Theilen besteht dieser Jamesonit nach Löwe's Analyse aus

Schwefel . . .	18,069
Antimon . . .	32,168
Blei . . . . .	39,668
Kupfer . . . . .	1,729
Silber . . . . .	1,440
Eisen . . . . .	2,909
Zink . . . . .	0,339
Wismuth . . .	0,214
Gold . . . . .	Spur
Gangart . . . .	2,815
	<u>99,351</u>

Die übrigen Eigenschaften desselben wichen von den bereits bekannten nicht ab; das spezifische Gewicht wurde zu 5,601 gefunden; Farbe und Glanz metallisch stahlgrau; vor dem Löthrohre auf Kohle leicht schmelzbar, und dieselbe mit Blei so wie mit Antimondämpfen beschlagend.

Der Berthierit wurde von Hrn. Johann v. Pettko, gegenwärtig supplirenden Professor der Mineralogie und Geognosie zu Schemnitz, in dem Laboratorium des k. k. General-Probirantes untersucht, und gab dieselbe Zusammensetzung wie der Berthierit von Anglar, nämlich von der Formel  $\text{Fe}^{\text{'''}}\text{Sb}$ . v. Pettko's Analyse gab auf 100 Theile berechnet:

Eisen . . .	12,848
Antimon . .	57,882
Schwefel . .	29,270

Auch die übrigen Eigenschaften stimmten überein, z. B. das specifische Gewicht = 4,043, und das charakteristische Verhalten des Berthierits in Salzsäure, mit Entwicklung von Schwefel - Wasserstoffgas, ohne Abscheidung von Schwefel, sich vollständig aufzulösen.

Hr. A. Löwe verband mit dieser, schon in mineralogischer Beziehung interessanten Mittheilung, die Vergleichung des Vorkommens der beiden erwähnten Mineralien, mit einem von Berthier angegebenen, zu Carcassone in den Kleinen Pyrenäen und zu Pont-Vieux im Departement des *Puy de Dome*, welche dort brechende Erze Berthier untersucht, und die Gewinnung des Antimons, so wie des Silbers und Goldes in den *Annales des Mines* beschrieben hat; denn es ist auffallend, welche Uebereinstimmung in den Verhältnissen des Vorkommens und der Zusammensetzung der Erze von Arany-Idka in Ober-Ungarn und der Localitäten von Carcassone und Pont-Vieux in Frankreich besteht. Hier wie dort ist der Jamesonit silber- und goldhaltig gefunden worden, und insbesondere sind es auch die ärmeren kiesigen Erze, welche reich an Gold sind. Der k. k. Werksverwalter J. Tutschnag in Arany-Idka hat auch diese Verhältnisse zuerst erkannt, und auf die Antimongewinnung aufmerksam gemacht.

Nachdem Jamesonit und Berthierit zusammen vorkommen, so läge der Vorschlag sehr nahe, sie wie in Frankreich für sich zu verhütten, und diese Versuche sollen auf Grundlage der Erfahrungen Berthier's, welcher in seinem Laboratorium an der *École des Mines* über diesen Gegenstand gründliche Untersuchungen angestellt hat, in dem Laboratorium des k. k. General-Land- und Hauptmünzprobirantes mit den zu Arany-Idka einbrechenden Erzen wiederholt werden, in der Absicht, auf die technische Wichtigkeit dieser Mineralien, deren naturhistorische Beschaffenheit jetzt erst näher bestimmt wurde, unter der Voraussetzung, dass deren allgemeineres Vorkommen sich bestätigen sollte, aufmerksam gemacht zu haben.

Herr Dr. Richard Comfort gab eine systematische Eintheilung der Menschen-Racen nach einem neuen Principe. Unter Race, abgeleitet von dem lateinischen Worte *radix*, versteht man die Vereinigung wesentlicher Merkmale, die sich in mehreren Generationen forterben. Die Eintheilung beruht auf Skelet-Bildung, der Schädel- und der Gesichtsform. Die Hautfarbe gilt als zweites Merkmal, welches mehr Ergebniss klimatischer Einflüsse, also erworben, so wie ersteres Moment wesentlicher und mehr angeboren erscheint.

Die Hautfarbe wäre also mehr Form; die Knochenbildung Wesen. Viele Gelehrte würdigten bereits diesen Gegenstand ihrer Aufmerksamkeit; sie theilten die Menschen in 4, 5, 20, wohl noch mehr Racen; keines dieser Systeme ist ganz befriedigend, es fehlt ihnen, nach Dr. Comfort's Ausdruck, der philosophische Stempel der Natur. Bereits vor zehn Jahren stellte er sein natürliches System der Menschen-Racen auf, durch welches viele der bisher noch nicht gelösten Schwierigkeiten beseitigt werden.

Als Vorfrage wurde der bis jetzt noch nicht überall als vollkommen geschlichtet angenommene Streit, ob das Geschlecht der Erdbewohner von einem oder mehreren Paaren abstammen, erwähnt. Als die von der weissen Race abspringendsten, sowohl in Hinsicht auf Knochenbildung als Hautfarbe stellen sich die Neger; die Gegner der Genesis behaupteten, Europäer, z. B. Portugiesen, welche durch 200 Jahre ununterbrochen in Afrika lebten, wären wohl schwarz wie Neger geworden, ihre Knochenbildung sei aber dieselbe geblieben; die Neger-Physiognomie und der Neger-Typus sei zu den Zeiten der Römer nicht verschieden von dem der Gegenwart; Neger, in kältere Zonen gebracht, bleichen sich nur unmerklich; der Neger-Typus durch Vermischung mit Weissen verliere sich erst nach Jahrhunderten; ferner gibt es wieder viele wilde Völker in Afrika, die den Neger-Typus nicht besitzen, so wie viele andere in Ausser-Afrikanischen Ländern, welche zwar unter dem Aequator lebend, doch davon frei sind; lauter Gründe, dass es auch ein schwarzes Urpaar gegeben haben sollte.