

Alpenhöhlen einst von grossen Proboscidiern bewohnt gewesen sind, welche sich selbst vielleicht gerade bei der herannahenden Eiszeit in geschützte Höhlen zurückziehen konnten.

Der Vorsitzende dankt Herrn Prof. Suess für diese auf seine Veranlassung gemachte Vorlegung, und erwähnt noch, dass der k. k. geologischen Reichsanstalt dieser Fund zuerst, auf Veranlassung des Herrn k. k. Sectionsrathes Ritter v. Heufler aus der Bibliothek des k. k. Unterrichtsministeriums durch ein Blatt des „Boten für Tirol und Vorarlberg“ (Nr. 74, 30. März 1860) bekannt geworden, dass aber sodann noch ein unmittelbarer Bericht des Herrn k. k. Kreishauptmanns v. Froschauer derselben zugekommen sei. In Bezug auf den letzteren wurde noch mitgetheilt, dass auf einzelnen Stellen des Zahnes weisse, $\frac{3}{4}$ Zoll bis 1 Zoll im Durchmesser haltende runde, divergirend fasrige Krystallpartien aufsitzen, von welchen eine kleine Probe mit eingesendet worden war. Sie sind ein wasserhaltiges Phosphat, wahrscheinlich von Kalkerde, die Phosphorsäure vollkommen genau von Herrn Karl Ritter v. Hauer nachgewiesen. Zu einer vollständigen Analyse war nicht genug Material vorhanden, was um so wünschenswerther wäre noch zu erhalten, da die bisher angestellten vorläufigen Versuche auf eine ganz neue Mineralspecies schliessen lassen.

Herr k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer gab die folgenden Notizen über zwei neue Mineralvorkommen aus Siebenbürgen.

„1. Realgar, Schwefel und Aragon von Kovaszna. Der genannte Ort, über dessen Säuerlinge und massenhafte Exhalationen von Kohlensäure ich bereits in meinen Reiseberichten (Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt X, Verh. S. 131) eine kurze Notiz gab, liegt etwa zwei Meilen südlich von Kezdi Vásárhely in der Haromszék, unmittelbar am Rande der Ebene gegen die östlich sich erhebenden Berge von Karpathensandsteinen. Ich besuchte den Ort in Gesellschaft der Herren A. Bielz aus Hermannstadt und J. Meschenböcker aus Kronstadt. Von einem der Badegäste Herrn k. k. Kreisgerichtsrath Karl Kenyeres, einem eifrigen Mineralogen, wurden wir auf das Vorkommen von schönem stänglichen Aragon von rein gelber Farbe aufmerksam gemacht, den derselbe in früheren Jahren in einem Bachgraben, kaum eine halbe Stunde ausser dem Orte aufgefunden hatte. Seinen Angaben folgend, fanden wir die Fundstelle leicht auf. Wir verfolgten den von Ost nach West im Orte herabkommenden Bach, der den Namen Kétrizárka führt, eine kurze Strecke aufwärts, bogen dann in einen von Nord herabkommenden Seitengraben eines kleinen Baches, Namens Mézpatak, und fanden unter den aus Karpathensandstein bestehenden Geschieben desselben gar bald Stücke mit dem gesuchten Aragon, zugleich aber auch mit rothen und gelben Beschlägen und Kluftausfüllungen, deren Färbung wohl nur durch Schwefel und Realgar bedingt sein konnte. An den kleinen, durch Auswaschung blossgelegten Bachgehängen fanden wir bald auch die Lagerstätte der bezeichneten Mineralien. Die Gehänge zeigen steil aufgerichtete Schichten von Karpathensandstein, aus denen an vielen Stellen Säuerlinge hervorquellen, während gleichzeitig auch im Bachbett selbst allenthalben die aufquellenden Luftbläschen die hervorströmende Kohlensäure anzeigen. In der unmittelbaren Umgebung der Quellen bilden die oben erwähnten Mineralien theils Kluftausfüllungen in dem lockeren Gestein, theils rindenförmige Ueberzüge in den noch nicht ganz ausgefüllten Spalten. Eine bestimmte Reihenfolge der Absätze, denn als solche sind sie offenbar zu betrachten, ist nicht zu beobachten, häufig färbt der gelbe Schwefel nur die mittlere Lage einer $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll dicken Aragonrinde. Das Vorhandensein von bedeutenden Mengen von Schwefel in den gelben, dann von Schwefel und Arsen in den rothen Ausfüllungen constatirte mein Bruder Karl leicht durch einige

chemische Versuche; besonders nachdem durch Behandlung mit verdünnter Chlorwasserstoffsäure der im Ueberschusse vorhandene kohlen-säure Kalk entfernt war. In einem Glaskölbchen sind auch der Schwefel sowohl als der Realgar leicht aus der übrigen Masse zu sublimiren.

Die Gegenwart von Schwefel in dem Mineralwasser von Kovaszna ist schon durch die Analyse von Belteki (*Conspectus aquarum mineralium Transylvaniae, Viennae 1818*) nachgewiesen, derselbe fand in einem Wiener Pfund dieses Wassers:

Kohlensäure und Schwefelwasserstoff....	31·74	Kubikzoll,
schwefelsauren Kalk	3·34	Gran,
schwefelsaures Natron	2·86	„
schwefelsaure Magnesia	0·99	„
schwefelsaures Eisenoxyd	0·88	„
Chlornatrium	1·10	„
Extractiv-Stoff.....	0·22	„

Besondere Beachtung verdient auch die Angabe von Herrn Dr. W. Knöpfler ¹⁾, dass sich in den Gruben in Kovaszna, die zu trockenen Kohlensäure-Bädern verwendet werden, an den Wänden Schwefel absetzt, ähnlich wie diese Erscheinung bekanntlich in den Gashöhlen am Búdös stattfindet.

2. Lasurstein von Ditro in der Gyergyó. Aus der Gebirgsgruppe des Pirtska- und Ujhasvasberges nördlich von Gyergyó Sz. Miklós in der bereits Lill v. Lilienbach das Vorkommen eines ausgezeichneten Syenites beobachtete, sahen wir in den mit grossem Fleisse zusammengestellten Sammlungen des Hrn. Franz Herbich in Balan zahlreiche Gesteinsabänderungen, von denen mehrere eine sorgfältige petrographische Untersuchung verdienen. Diese für die Zukunft vorbehaltend, möchte ich vorläufig nur auf ein Vorkommen aufmerksam machen, welches Herr Herbich nach unserem Besuche der Gegend entdeckte. An der Strasse von Ditro nach Borszek an der Stelle, wo dieselbe nach Ueberschreitung einer ziemlich bedeutenden Höhe in das Thal des Orotva-Baches hinabführt, der bei Fülpe in den Marosch mündet, hatten wir einen grossen abgerundeten Block eines dunkel-schwarzen, durch seine ausserordentliche Festigkeit und die schimmernden Bruchflächen an Hypersthen- oder Paulitfels erinnernden Gesteines beobachtet. Dasselbe Gestein entdeckte nun Herbich als gangförmige Bildung im Syenit in einem von Norden herabkommenden Seitenthale des Orotva-Baches; die Hauptmasse besteht aus schwarzen Hornblendekristallen, beigemengt ist viel Eisenkies und Titanit, welch letzterer auch im Syenit selbst häufig zu beobachten ist. In der unmittelbaren Nähe dieser Gangmasse nun fand sich in körnigen Aggregaten dem Syenite eingewachsen, in Begleitung von Eisenkies, das vorliegende schön blau gefärbte Mineral, das sich bei näherer Untersuchung als Lasurstein zu erkennen gab. Dasselbe ist durchscheinend, die Härte beträgt nahe 6, das specifische Gewicht 2·31. Die Analyse, von meinem Bruder Karl durchgeführt, ergab die folgenden Resultate:

Kieselsäure	40·54
Schwefelsäure.....	1·92 (Glühverlust).
Thonerde.....	43·00
Eisenoxyd	0·86
Kalkerde	1·14
Natron	12·54 (aus dem Verluste).
	<hr/> 100·00

¹⁾ Amtlicher Bericht über die 32. Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Wien, Seite 70.

Im Vergleiche mit den früheren Analysen orientalischer und amerikanischer Lasursteine, die bekanntlich auf eine sehr wechselnde Zusammensetzung der einzelnen untersuchten Stücke hindeuten, und die Aufstellung einer bestimmten chemischen Formel bisher nicht gestattet, nähert sich die unsere am meisten jener von *Varrentrapp*¹⁾, die sich auf einen orientalischen Lasurstein bezieht. Auffallend ist besonders der hohe Thonerdegehalt und die geringe Menge der Kalkerde; der letztere Umstand findet übrigens seine Erklärung wohl darin, dass der Lasurstein von Ditro in einem Feldspathgestein, der orientalische und amerikanische dagegen in Kalkstein einbricht²⁾.

Eine zweite Mittheilung Herrn v. Hauer's betrifft die Funde von Petrefacten, die Herr *Meschendorf* in der Umgebung von Kronstadt gemacht hat. Derselbe, ein Schüler *Quenstedt's*, hatte die besterhaltenen Stücke, die er gesammelt hatte, an den Letzteren zur Bestimmung nach Tübingen gesendet, so dass Herr v. Hauer zur Zeit seiner Anwesenheit in Kronstadt nur wenig davon zu sehen bekam. Die Bestimmungen des berühmten Meisters sind nun, wie Herr *Meschendorf* schreibt, zurückgelangt; sie bestätigen in allen Stücken die Richtigkeit des bei unseren Aufnahmen angenommenen Alters der Schichten. So bestimmte Herr Prof. *Quenstedt* aus den von uns als Neocomien betrachteten Mergeln am Kapellenberg und in der Valje Drakului (Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt X, Verhandl. S. 182, Nr. 7) die folgenden Arten

Crioceras Emerici d'Orb.,
Ammonites tatricus Pusch.
Jeanoti d'Orb.,
Castellanensis d'Orb. (häufigste Art),
Grasianus d'Orb. (sehr häufig),
 „ *Astierianus d'Orb.*,
 „ *intermedius d'Orb.*,
Belemnites Baudouini d'Orb.,
 „ *semicanaliculatus Blainv.*,
Terebratula biplicata Sow.

Ausserdem wurden *Rhynchonella*, *Pecten*, *Plagiostoma*, *Natica*, *Nautilus*, *Baculites*, *Turrilites* und *Aptychus* gefunden, aber nur in so unvollständigen Bruchstücken, dass die Art-Bestimmung nicht möglich ist.

Im Jurakalkstein von Skit la Jalomitza am Buseses (a. a. O. Nr. 6) fanden sich:

Terebratula substriata Schloth.,
lacunosa Schloth.,
 „ (wahrscheinlich) *nucleata Schloth.*

In den Kalkstein des Kapellenberges:

Terebratula biplicata Sow.,
Diceras sp.?

In dem Lias-Sandstein am Burghals bei Kronstadt endlich (a. a. O. Nr. 5):

Belemnites paxillosus Schloth. varietas (auch bei Zaizon),
 „ *breviformis Zieth.*,
Ammonites communis Sow.

Terebratula, ähnlich *quadriplicata* oder *tetraedra*.

Noch theilt Herr *Meschendorf* mit, dass er aus einem grobkörnigen rauhen Sandstein, der vom gewöhnlichen Karpathensandstein verschieden ist, aus

1) *Poggendorff's Annalen der Physik* Band 49, Seite 515.

2) *N. Wersilow. Ueber das Vorkommen des Lapis Lazuli im Baikal-Gebirge. Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland*, Band XVIII, 1859, Seite 208. *Don Menuer Araecna in Leonhard's und Bronn's Jahrbuch* 1852, S. 686 u. s. w.