

in Verbindung stehen und die Bindemasse derselben bilden; 2. ältere graue Trachyte, die aber häufig das Ansehen von Grünsteintrachyten annehmen und theilweise vielleicht wirklich schon zu diesen zu zählen sind. Eine nähere Untersuchung der verschiedenen Varietäten, die wir aufgesammelt haben, wird wohl noch genauere Feststellungen erlauben. Rhyolithe oder quarzreichere Trachyte überhaupt haben wir bisher nicht angetroffen.

Grosse Flächen des untersuchten Gebietes und zwar nicht allein in den Thälern, sondern bis hoch in das eigentliche Gebirge hinauf, sind mit Löss bedeckt, ein Umstand, der namentlich dort, wo dichter Waldwuchs herrscht, die Untersuchungen sehr erschwert und die Feststellung der Gesteinsgrenzen oft unsicher macht.“

Angeschlossen an das Vorhergehende gibt Herr k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer unter dem 28. Mai noch folgenden wichtigen Nachtrag:

„Wir kehrten gestern Abends von einer dreitägigen, in Gesellschaft von Freund Szábó unternommenen Partie nach Börsöny, Kemencze, Neograd u. s. w. zurück, die überaus interessante Ergebnisse lieferte. Wir konnten mit unzweifelhafter Sicherheit constatiren, dass der Leithakalk von Kemencze mit seinen Pecten, Clypeastern u. s. w. nicht nur jünger ist als der Grünstein- und graue Trachyt, sondern auch jünger als der echte, namentlich rothe Trachyt, denn nicht nur enthält er in seiner Masse eingeschlossen Bruchstücke dieser Gesteine, sondern er ruht auch concordant nahezu horizontal auf wechselnden Bänken von Tuffen und Geröllen, welche letztere mehr als kopfgrosse, abgerundete Geschiebe aller dieser Trachyte enthalten.“

Folgendes ist ein Durchschnitt in längerer „Schichtenfolge in den Schluchten südöstlich vom Orte zu beobachten. Die Schichten sind sanft nordwestlich geneigt.

Von unten nach oben beobachtet man:

1. Bräunlich gefärbten tuffartigen Sandstein, mehrmals wechsellagernd mit Bänken von grobem Trachyteconglomerat. In dem letzteren finden sich abgerundete, mitunter weit über kopfgrosse Fragmente, sowohl von grauem als auch von echtem (weissem und rothem) Trachyt.

2. Eine $\frac{1}{2}$ bis 5 Fuss mächtige Bank von festem Leithakalk mit zahlreichen Petrefacten und mit zahlreichen, theilweise eckigen Fragmenten von Trachyt, auch hier die grauen Trachyte sowohl wie die echten vertreten.

3. Abermals Lager von Tufsandsteinen und Trachyt-Geröllbänken.

4. Eine grössere Masse von theilweise lockerem, mehr sandigem und mergeligem Leithakalk, die Lagerstätte der bekannten Fossilien von Kemencze (Clypeaster, Pecten, Pholadomya u. s. w.).

Unzweifelhaft geht aus diesem Profile hervor, dass die grauen sowohl als auch die echten Trachyte des Börsönyer Gebirgstockes älter sind als die Leithakalke von Kemencze.“

Auch die ersten echten Rhyolithe fanden wir auf dieser Tour. Die alte Ruine von Neograd steht auf einem Felsen.

Die Herren Böckh und Gesell waren am 9. Juni in Gran eingetroffen, und Herr Dr. Stache mit ersterem bereits am 10. wieder nach Waitzen abgegangen.

K. Paul. Bericht über die Untersuchungen der Umgebung von Karpfen, Pljesoc und Dobraniwa. Die Umgebung von Karpfen besteht aus Trachyttuffen, und zwar durchgehends geschichteten Conglomeraten und Breccien, welche sich gegen O. über Senograd fortziehen. Das Bindemittel ist leicht, weich, trachytisch; die Geschiebe dunkler, grauer Trachyt. Nördlich von Karpfen beginnt das Gebiet der festen Trachyte, welche sich bis jetzt durch-

gehends als grauer Trachyt (Andesit) darstellten; an einer einzigen Stelle (bei Lepaty) tritt eine Varietät mit lichter, rauher Grundmasse auf, die vielleicht als echter Trachyt bezeichnet werden kann.

Die eben erwähnten Trachyte schliessen in der Mitte ihres Gebietes ein grösstentheils mit Löss bedecktes Plateau ein, welches von Babina bis Ostroluka reicht und welches ringsum von dem hohen Trachytgebirge eingeschlossen ist. Doch bildet nicht fester Trachyt die Unterlage dieses Lössgebietes, sondern Breccie und ein eigenthümliches, weiches, trachytisches, durch ausgezeichnete, concentrisch-schalige Structur charakterisirtes Gestein, welches meistens das Bindemittel der Breccien bildet und daher mit denselben vereinigt und als Tuff aufgeführt wurde, wenn es auch gegen unten in den festen Trachyt (und zwar in die granitähnliche Varietät desselben) allmählig übergeht.

Diese Gesteine kommen überall in den tieferen Thaleisechnitten des Lössgebietes zum Vorschein und bilden rings um das ganze Becken eine fast ununterbrochene Randzone. Dieser Randzone gehören einige Berge an, welche zwar niemals die Höhe der das Ganze umschliessenden Trachytberge haben, aber durch ausgezeichnete spitz kegelförmige Form auffallen, so der Utrbky Wrch bei Babina, der Ostry Wrch bei Bazur, der Berg der die Ruine Podzameseh trägt u. s. w. Sie bestehen alle aus dem concentrisch-schaligen Gesteine und aus Breccien.

Mitten in Gebiete dieser Bildungen ragt bei Pjesoc eine kleine isolirte Kalkpartie aus dem Löss hervor. Sie ist vollkommen identisch mit derjenigen, welche in der Dillner Georgsschlucht bei Schömnitz als isolirte Scholle auf dem Grünsteintrachyte liegt und von demselben, wie man in eben derselben Schlucht sehr schön beobachten kann, gangförmig durchsetzt wird.

Dieser Kalk lässt sich wohl nur mit demjenigen vergleichen, der im Eisenbacher Thal auf den Werfener Schiefeln liegt, da ein anderer Kalk in der ganzen Gegend nicht vorkommt. Allerdings ist unmittelbar am Grünstein-Trachytgange der Kalk verändert und mehr krystallinisch-körnig, doch dürfte trotzdem die Bezeichnung desselben als Triaskalk noch die erklärlichste sein.

Endlich ist noch Basalt zu erwähnen, welcher bei Bazur aus den Trachytuffen heraustritt. Die Basalthügel sind kaum über dem Lössplateau erhoben. Der Basalt ist sehr reich an Olivin.

Nur die vorigen Berichte waren zu erwarten. Seitdem ist aber mehrere Bewegung unter den Geologen eingetreten. Die Herren M. V. Lipold, F. Freiherr v. Andrian sind in ihre Aufnahmebezirke abgegangen. Herr k. k. Bergrath F. Foetterle berichtet selbst über einen zweiten Besuch von Steinkohlenwerken als Führer einer Gesellschaft k. k. Montanisten, über Kladno, Teplitz, Schwadowitz und Rossitz.

F. Foetterle. — Besuch der Kohlenwerke von Kladno, Aussig-Teplitz, Schwadowitz in Böhmen und Rossitz in Mähren.

In der zweiten Hälfte des Monates Mai unternahm Herr k. k. Bergrath F. Foetterle als Fortsetzung des in der Sitzung am 16. Mai l. J. erwähnten Besuches der Kohlenwerke in Ungarn und Banate, mit den im Jahre 1864 an die k. k. geologische Reichsanstalt von Sr. Excellenz dem Herrn k. k. Finanzminister einberufenen Herren k. k. Montan-Ingenieuren eine Reise nach den bedeutendsten Kohlenwerken Böhmens und des südlichen Mähren. Auch diesmal hatte die k. k. privilegierte österreichische Staatseisenbahn-Gesellschaft durch Gewährung des halben Fahrpreises der zweiten Classe auf der Strecke zwischen Brünn und Aussig, sowie die k. k. privil. Kaiser Ferdinands-Nordbahn durch Gewährung der ganz freien Fahrt in der zweiten Classe auf der Strecke zwischen Wien und Brünn in wohlwollendster Weise die Reisezwecke wesentlich gefördert. Zuerst wurde das