

Fr. R. v. H. — Hanns Höfer. Gypsvorkommen in Nagyág. Das Mineral findet sich in hausgrossen unregelmässigen Massen, die man am besten als Stöcke bezeichnen kann, eingebettet in den Sedimentgesteinen, und zwar stets in nicht zu grosser Entfernung (bei 200 Klaftern) von der Grenze der letzteren gegen die Trachyte. Die Hauptpunkte von West gegen Ost an einander gereiht, sind: beim Szarko in der Nähe des Csertester Weges, im Bornstollen (zu Tage nicht anstehend), beim Josephistollen-Mundloche, endlich NW. vom Dorfe Nosag gegen den Legysojma. Der Gyps ist vorwiegend weiss, selten etwas röthlichbraun gefärbt und krystallinisch-körnig, nur auf einzelnen das Gyps massiv durchsetzenden bis zwei Zoll starken Gängen ist weisser Fasergyps ausgeschieden.

Nach einer Angabe in Grimm's Bergbaukunde soll auch bei der unierten Kirche im röthlichen Letten Gyps vorgekommen sein, doch konnte Herr Höfer das Mineral hier nicht auffinden.

Während Grimm annimmt, dass der Gyps im Sandstein und rothen Thon vorkomme, so dass er höchst wahrscheinlich älter als der Trachyt wäre, spricht nach Höfer der klare Aufschluss im Bornstollen für ein nachtrachytisches Alter der Gypse. Man kann hier deutlich beobachten, wie der auf viele Klafter durchfahrene Gyps in einer braunrothen lettigen Tuffmasse eingebettet ist, die einzelne verwitterte Feldspaththeile bis eine Linie lang und fast unzersetzte Biotitblättchen einschliesst. Analoge Verhältnisse lassen sich auch an den anderen erwähnten Punkten beobachten; überall liegt der Gyps im Trachytuff so ziemlich auf einem der Trachytgrenze parallelen Zuge.

Nach gemachten Proben ist der Gyps ausgezeichnet hydraulisch, da er ausgeglüht, gepulvert und in das Wasser gebracht, schon nach zwei Minuten gar keine Eindrücke mehr annahm. Die Walachen von Nosag benützen denselben schon lange zum Uebertünchen der Lehmwände.

Fr. R. v. H. — Berichte der Herren Geologen aus ihren Aufnahmegebieten.

Herr Dr. Stache, Sectionsgeologe der II. Section, theilt mit, dass er die Aufnahmen in den nördlich und westlich von Miskolcz gelegenen Landestheilen, unterstützt durch die Mitwirkung des Herrn Wilhelm Klein, zu Ende führte, während Herr Johann Böckh die Aufnahme der südlichen Vorgebirge des Bükgebirges in der Umgebung von Szt. Peter, Megyaszó und Miskolcz besorgte.

Unklare Lagerungsverhältnisse, völliger Mangel an erkennbaren organischen Resten, oft auch dichte Waldbedeckung machen das Bükgebirge zu einem der schwierigsten und undankbarsten Aufnahmegebiete, und die Entzifferung der Schichtenfolge desselben zu einem sehr schwer lösaren geologischen Problem.

Ist es auch sicher nicht zu bezweifeln, dass der am meisten verbreitete Complex von Thonschiefern, Sandsteinen und Conglomeraten sammt den demselben eingelagerten Kalken zur Kohlenformation (Kulm) gehört und die ältesten zu Tage tretenden Schichten des Gebietes repräsentirt, so ist doch das Alter aller höheren darauf folgenden Schichten bis zum Eocenen, welche gleichfalls zum Theile aus Schiefern, zum grössten Theile aber aus festen Kalksteinen bestehen, bei dem gänzlichen Mangel an organischen Resten noch völlig zweifelhaft. Es konnten daher wohl Ausscheidungen einiger verschiedenartiger Schiefer und Kalkzonen vorzugsweise nach petrographischen Unterschieden vorgenommen, aber die Bestimmung ihrer Altersfolge bisher nicht erreicht werden, trotzdem auf die Auffindung von Petrefacten in diesen Schichten die grösste Mühe verwendet wurde.

Im Gebiete der alten Schiefer der Steinkohlenformation wurden nächst dem grossen Diabasgebiete von Sarvaskő noch mehrere kleinere Durchbrüche alter Grünsteine, und zwar besonders in dem Gebiete nördlich von Tarkány und östlich von Apátfalva beobachtet.

Unter den Tertiärablagerungen, welche das alte Sedimentgebirge im Norden und Osten umgeben, setzen nächst den marinen Sanden und Tegeln mit *Ostrea longirostris* vorzugsweise zwei verschiedenartige Tuffablagerungen den grössten Theil des niedrigeren Vorgebirges zusammen.

Die eine dieser Tuffablagerungen hat ihr Hauptverbreitungsgebiet im Norden und Nordosten des Bükgebirges. Sie erstreckt sich einerseits auf der Nordseite des Sajothales von Putnok bis über Kaza hinaus, und andererseits auf der südwestlichen Seite von den Gebirgen gegenüber von Putnok, über Velezd, Nagy Barcza, Kápolna bis südlich von Miskolcz. Sie ist dadurch ausgezeichnet, dass sie in ihren oberen Horizonten in ein wahres Riesenconglomerat von Trachytblöcken und Trachytbreccienblöcken übergeht. Es ist dieses Conglomerat entschieden jünger als die festen Trachytbreccien, welche die trachytischen Eruptivmassen anderer Gebiete umgeben; denn das Bindemittel sowohl, wie die eingeschlossenen Blöcke und Felsmassen stammen von den Trachytbreccien her, und liegen hier auf secundärer Lagerstätte. Man hat mehrfach zu beobachten die Gelegenheit, dass selbst hausgrosse Trachytbreccienfelsen nicht inmitten der weichen Tuffmasse anstehen, sondern von denselben rings umhüllt in denselben eingebettet liegen. Andererseits aber scheint diese Tuff- und Conglomeratablagerung älter zu sein, als die der „Rhyolithtuffe und Breccien“, welche vorzugsweise im Süden des Gebietes eine bedeutende Ausdehnung erlangen. Es kommen nämlich unter den Gerölln und Blöcken derselben nur ältere verschiedenartige Trachyte, aber nirgends die in so unmittelbarer Nachbarschaft auftretenden weissen Bimsstein-Rhyolithe vor, mit denen die grossen Ablagerungen von rhyolithischen Tuffen in enger genetischer Beziehung stehen.

Schliesslich ist das Vorkommen von Congerenschichten hervorzuheben, welches durch Herrn Böckh im Hernádthale an der Lehne zwischen Kis Dobsza und Felső Dobsza nachgewiesen wurde, also am Fusse der Rhyolithberge von Monok, welche als westlichste Ausläufer des Tokajer Rhyolithgebietes in unser Terrain hereinragen.

Herr K. M. Paul, Sectionsgeologe der I. Section, setzte die Untersuchung der Tertiärbildungen der Gegend von Vargede, Füleky, Somos Ujfalu und Sálgotarján, von Ost gegen West vorschreitend, fort. Die Tertiärgebilde bestehen fast vorwiegend aus Sandstein und Sand, der, obwohl sehr petrefactenarm, von dem petrefactenreicheren, als marın festgestelltem Sandsteine der Gegend zwischen Apátfalva und Rima Sécis nicht getrennt werden darf. Ihm sind mergelige Lagen (Tegel), Conglomeratbänke, und die in dieser Gegend vielfach abgebaute Braunkohle eingelagert.

Dass die Kohle sammt den sie stets begleitenden Tegellagen kein eigenes Niveau bezeichne, sondern den marinen Sandsteinen angehöre, davon kann man sich an zahlreichen Ausbissen überzeugen. Auch haben die Grubenbaue von Salgo Tarjan zwei Flötze nachgewiesen.

Der Hangendsandstein ist es, der die zahlreicheren Petrefacte enthält, doch ist der Liegendsandstein von demselben so wenig zu unterscheiden, dass selbst die Bergleute keinen Unterschied anzugeben wissen und vielfach im Zweifel sind.

Nähere Daten über den Braunkohlenbergbau dieser Gegend wurden von Herrn W. Göbl gesammelt und behufs einer selbstständigen Arbeit zusammengestellt.

Höheres Interesse gewinnt die in der letzten Zeit begangene Gegend durch das Auftreten von Eruptivgesteinen und deren Tuffen. Es sind: Trachyt (wahrscheinlich der älteren Reihe der Grünsteintrachyte angehörig), mit dazu gehöriger Tuffbreccie, Rhyolithbreccie und Tuffe (betreff deren man sich die überraschende aber zweifellose Ueberzeugung verschaffen kann, dass sie unter den kohlenführenden Sandsteinen liegen), endlich als das am zahlreichsten vertretene Eruptivgestein Basalt (säulenförmig, plattig und dicht, stets sehr olivinreich), Basaltschlacke, Basaltbreccie und Tuff.

Das schönste Basaltvorkommen ist das von Somoskö, wo eine Partie prachtvoller, 6—8 Zoll dicker, sechsseitiger Säulen, nach oben convergirend, nach unten in gebogener Linie sich ausbreitet, und so das täuschende Bild eines versteinerten Schleierfalles darbietet, und die Idee eines plötzlich erstarrten flüssigen Stromes unwillkürlich im Beschauer erregt.

Die Breccien bilden stets ausserhalb der Basaltstöcke auffallende, isolirte Kuppen, so drei im Alluvium von Fülekk, bei Várgede, Söreg, Ajnácskö etc.

Die alten Trachyte bilden den Satoros und den Höhenzug der Karancs Magossa bei Somos Ujfalu.

Als charakteristischste Localität, an der die Ueberlagerung des Sandsteines und der Kohle über dem Rhyolithtuff sowohl über Tags zu beobachten, als auch durch Grubenbaue nachgewiesen ist, ist das Thal nördlich von Kazar zu nennen.

Besonderen Dank für freundliche Aufnahme und Unterstützung fühlen sich Herr Paul und Herr Göbl verpflichtet, Herrn Grubeninspector P. Schmidt zu Sálgo Tarján auszudrücken.

J. A. Krenner. Fossiler Tapir von Ajnácskö. Herr Josef Alexander Krenner von der königl. ungarischen geologischen Gesellschaft in Pest mit der Bearbeitung der dem Pester ungarischen National-Museum gehörigen fossilen Säugethiere von Ajnácskö beauftragt, zeigte die eben in Wien anwesenden Reste des *Tapirus priscus* Kaup. dieses Fundortes vor, und knüpfte daran einige Bemerkungen. Die Reste dieser Species sind theils Zähne, theils Kieferfragmente, zeigen einen ausgezeichneten Erhaltungszustand und stammen aus derselben Fundstelle, aus welcher der vortreffliche ungarische Paläontologe Herr Franz v. Kubinyi die Mastodonten beschrieb. Von grossem Interesse ist der Umstand, dass sich unter Anderem auch die Gebisse junger Tapire, wahre Milchgebisse, in dieser Sammlung befinden, deren ausführliche Beschreibung in den Schriften der genannten Gesellschaft bald erscheinen wird.

Karl Ritter von Hauer Löslichkeitsverhältnisse isomorpher Salze und ihrer Gemische. Einige Resultate von Untersuchungen in dieser Richtung wurden bereits in den Sitzungsberichten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften mitgetheilt (LIII. Band), und es schliessen sich die nun vorgelegten Ergebnisse denselben als eine Fortsetzung an. Die Untersuchung von sechs Gruppen isomorpher Salze hatte früher ergeben: 1. dass die Gewichtsmenge der in 100 Theilen der gemischten Lösung enthaltenen Salze gleich ist der Gewichtsmenge, welche 100 Theile Lösung von dem leichtestlöslichen Salze derselben bei der gleichen Temperatur enthalten, oder dass 2. die Gewichtsmenge der in 100 Theilen der gemischten Lösung enthaltenen Salzmenge gleich ist dem procentischen Gehalte einer Lösung, welche von den sie componirenden Salzen das ihrer Löslichkeit im Einzelnen bei der gleichen Temperatur entsprechende Quantum Salz, aber nur das der Löslichkeit von einem derselben entsprechende Wasserquantum enthält.