

Ein Liegendes des Dolomites ist nicht mehr zu beobachten; im Hangenden des weissgeaderten Kalkes folgen Dolomite mit Belemniten und weiterhin Hornsteinkalke und Spuren von Crinoidenkalk, die etwa die höheren Juraschichten repräsentiren mögen.

Nach diesem Durchschnitte gehört der in den Karpathen so weit verbreitete und meistens als Trias aufgefasste weissgeaderte Kalk sammt den dazu gehörigen Dolomiten und Quarzitbänken sicher in den Lias, bildet jedoch nicht dessen tiefste Etage, ein Umstand, der in genauer Uebereinstimmung steht mit unseren Beobachtungen in den kleinen Karpathen, wo ich zuerst liassische Quarzite beobachtete und ausschied, und wo die Quarzite durch eine mächtige Ablagerung dunkler Kalke von den Kössener Schichten getrennt sind. Einen weiteren, wie ich glaube beachtenswerthen Umstand lehrt dieser Durchschnitt in Betreff der Kössener Schichten, dass nämlich Bivalven- und Brachiopodenfacies wiederholt übereinander folgen und somit nicht im Verhältnisse constanter stratigraphischer Horizonte zu einander stehen.

Leider bricht dieses in mancher Beziehung so interessante Kalkgebirge schon bei Porubka an den Trachyten der Vihorlatkette ab, während sein breites nördliches Vorgebirge von Sulower Conglomerat noch etwas weiter gegen Osten bis gegen Gross-Kamenitz fortsetzt.

Im Karpathen-Sandstein-Gebiete wurde zwischen Papina und Telepóc ein breiter Aufbruch älterer eocener Karpathen-Sandsteine constatirt, welche im Norden und Süden von Smilno-Schiefeln begleitet sind. Die letzteren fallen am Nordrande nach NO., am Südrande nach SW.; in einem tiefen Thaleinrisse des dazwischenliegenden Gebietes fanden sich auch die ältesten der hierhergehörigen Bildungen, die Ropianka-Schichten typisch entwickelt.

Dass die Schichten unter den Smilno-Schiefeln die sandigen Acquivalente der Sulower Conglomerate seien und daher am Südrande der Karpathen-Sandsteinmulde, wo die letzteren entwickelt sind, vergeblich gesucht werden dürften, dies wird unter andern auch durch den Umstand wahrscheinlich, dass ich mitten in den, den Nordrand des Homonnaer Gebirges begleitenden Sulower Conglomeraten eine kalkig-sandige Schicht mit Hieroglyphen, denen der Belowezsa- und Ropianka-Schichten ganz ähnlich, auffand.

**Dr. M. Neumayr.** Das Sandstein-Gebiet im östlichen Theil des Unghvarer Comitatus (Nordungarn).

Der zum Unghvarer Comitatus gehörende Theil meines heurigen Aufnahmesterrains, welcher jetzt beendet ist, die Gegend zwischen Perecen, Mala Beresua, Izvur und Paskover gehört der karpathischen Zone an, mit Ausnahme eines Andesitberges in der südwestlichsten Ecke eines Ausläufers der grossen Trachytmassen, welche südlich das Sandsteingebiet begrenzen.

Die Hauptmasse des Sandsteingebiets und namentlich alle höheren Berge bestehen aus Magura-Sandstein; dessen Eintönigkeit einige Zonen der weicheren, älteren, eocänen Gesteine, der Beloweser und Smilnoer Schichten von ONO. nach WSW. streichend unterbrechen.

Die Klippenzone reicht nur mit einem ganz kleinen Stückchen bei Perecen in das Terrain, wo im Wapeniza-Thale zwei Partien versteinere-

rungsleeren, oberjurassischen Hornstein-Kalkes aus einer Hülle von Neocommergeln aufragen.

Bei Ó-Szemere hatte ich Gelegenheit das auffallende Vorkommen einer die Schichten des Magura-Sandsteines durchsetzenden gangartigen Conglomeratmasse zu sehen, welche v. Hauer im Berichte über die Uebersichtsaufnahme der hiesigen Gegend schilderte <sup>1)</sup>. Die Verhältnisse beweisen, dass wir es nicht mit einer späteren Kluftausfüllung, sondern mit einer mit der Ablagerung der ganzen Sandsteinmasse gleichzeitigen Bildung zu thun haben, indem die Schichtflächen des Sandsteines regelmässig durch die Conglomeratmasse durchziehen und sich in dieser deutlich verfolgen lassen. Es ist schwer sich Rechenschaft zu geben, welche Umstände veranlassten, dass auf einer Strecke von etwa 5 Schuh Breite nur grobe Kiesel zur Ablagerung kamen, während rechts und links nur feiner Sand sich absetzte.

Besonders merkwürdig ist, dass die Schichten innerhalb des Conglomerates nicht mächtiger werden, sondern in Bänke getheilt sind, welche genau denen entsprechen, welche im Sandsteine auftreten, so dass man anzunehmen gezwungen ist, dass in jenem beschränkten Raume dieselbe Masse an Kieseln beigeführt wurde, welche in den anstossenden Theilen an Sand angeschwemmt wurde.

**H. Wolf.** Das Kohlenvorkommen bei Somodi und das Eisensteinvorkommen bei Rákó im Tornaer Comitate.

Zunächst nach meiner Ankunft in Kaschau fand ich die Anforderung vor, das Eisensteinvorkommen auf dem Gute Rákó des Herrn Grafen v. Keglevich István einer Untersuchung zu unterziehen. Die Beobachtungen, welche ich dort und auf dem Wege dahin machte, sind der Gegenstand des gegenwärtigen Berichtes.

Das Gut Rákó liegt am Bodvafusse im Tornaer Comitát, circa 7 Meilen von Kaschau südwestlich entfernt.

Merkwürdig sind die hydrographischen Verhältnisse der Ebene zwischen Torna und Nagy-Ida mit dem Bodvafusse und seinen Zuflüssen.

Naturgemäss hatten die Wässer dieses Quellengebietes einst einen dem gegenwärtigen ganz entgegengesetzten Abfluss, und zwar in den Hernád, während er jetzt in den Sajó erfolgt.

Die diluvialen Schottermassen des Hernád hatten die Mündung dieser Zuflüsse in denselben bei Szina in mehrfachen Terrassen verlegt, hiedurch wurden die Wässer nach rückwärts aufgestaut und ein Binnensee geschaffen, welcher die grossen Thalweitungen über Torna hinaus erfüllte.

Erst durch Höhleneinstürze in dem Kalkzuge von Aggtelek öffnete sich später die Spalte zwischen Perkupa und Szalonna nördlich von Szendrő, wodurch endlich die Wässer dieses Binnensees ihren Abzug über Edelény in den Sajó fanden. In dieser Richtung nun fliessen sämmtliche Wässer aus dem Quellengebiet nördlich von Torna und Szepsi.

In der Mitte des Weges zwischen Kaschau und Rákó liegt das dem Bisthum Roscnau gehörige Gut Somodi mit dem Bade gleichen

<sup>1)</sup> Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanst. 1859, X. 426.