

ist härter und trockener und nähert sich hiedurch mehr der lithoidischen Structur.

Auf den Karten habe ich die Unterscheidung in massigen und geschichteten Tuffe durchgeführt.

Eine von diesen Untersuchungen verschiedene Arbeit lieferte der in der jüngst abgelaufenen Woche erfolgte Besuch der Kohlenbaue auf der Kronherrschaft Diosgyör bei Miskolcz.

Auf circa 3 Quadratmeilen Grundfläche zeigen sich in den dieser Kronherrschaft zugehörigen Ortschaften und Gebieten von Várbo, Parassnya, Babony und Diosgyör. Mehrere übereinander liegende Braunkohlenflötze, welche vorläufig durch Grubenfelder von je 4 Doppelmaassen occupirt sind. Jedes der Flötze hat eine durchschnittliche Mächtigkeit von 2–3 Fuss. Diejenigen aber, welche sich dem Grundgebirge anschliessen, zeigen am Ausgehenden eine Mächtigkeit von 10–12 Fuss.

Herrn Verwalter Mathias Ivackovich gebührt das Verdienst die Kohlenbaue so weit zum Aufschluss gebracht zu haben, dass deren Werth, täglich mehr und mehr sich zur Geltung bringt.

**F. Foetterle.** Die östliche Fortsetzung des Djumbir-Gebirges von der Čertowa Swadba bis zur Orlova.

In dem westlichen Theile dieses Gebietes tritt als östliches Ende eines grösseren Massives in ziemlich ausgedehntem Maassstabe Granit mit meist dunklem bis schwarzem Glimmer auf; derselbe tritt auch weiter östlich an der Velka Vapnica so wie an der Orlova in isolirten Partien nochmals zu Tage; der grösste Theil des Eingangs erwähnten Gebirgsrückens besteht jedoch aus Glimmerschiefer, der auf der Südseite bei Benjus bis an die Gran herabreicht, und hiedurch das Becken zwischen Polomka und Pohorella, in welchem schwarze Thonschiefer, Quarzitschiefer und schiefrige krystallinische bisher sogenannte Kohlenkalke abgelagert sind, abschliesst. Auch auf dem Nordgehänge dieses Gebirgszuges folgt auf dem Glimmerschiefer Thonschiefer von grünlicher Färbung, der Hornblendeschiefer-Einlagerungen enthält, und meist bis auf den Gebirgsrücken hinaufreicht; derselbe führt Brauneisenstein, Schwefelkies und Kupferkieseinlagerungen, welche ehemals zu einem ausgedehnten Bergbaue Veranlassung gaben, der hauptsächlich an der Nordseite der Verbovica, Zadnja Hola und Dričena stattfand.

In seinem hangendsten Theile enthält dieser Thonschiefer oft sehr mächtige Quarzausscheidungen, und geht in talkige Schiefer über. Ueberlagert wird derselbe von mächtigen Schichten eines arkoseartigen quarzreichen Sandsteines, der hin und wieder Einlagerungen von rothem Schiefer und Sandstein enthält. Am mächtigsten ist dieses Glied in den Thälern der Maluzsina Bäche, bei Hodruša und bei der Hoškower Klause entwickelt; demselben folgen die bereits erwähnten bisher der Kohlenformation zugezählten schiefrigen Kalke von krystallinischem Habitus, mit welchen an einzelnen Stellen schwarze Thonschiefer, wie jene von Hlupa wechsellagern. Sie bilden ebenfalls, wie die darunter liegenden Sandsteine einen langen zusammenhängenden Zug, der von Boza über den Velki Bok bis auf die Rovnje südwestlich von Teplička zu verfolgen ist. Dieser Kalkzug wird überlagert von sehr mächtig entwickelten weissen und rothen Sandsteinen und rothen Schiefern, die von zwei ausgedehnten Melaphyrzügen durchbrochen werden, und in welchen am Südgehänge des Pukanec-Berges Fossilien der Werfener Schiefer gefunden wurden. Ob jedoch die ganze mehr als 2000 Klafter mächtige Masse der Sandsteine und Schiefer den Werfener Schiefern zugezählt werden kann, oder ob die untere Partie, in welcher nament-

lich die Sandsteine mächtig entwickelt sind, nicht etwa ein älteres Glied repräsentirt, und nur die obere, an rothen Schiefern reiche, in welcher vorwiegend die Fossilien auftreten den Werfener Schiefern angehört, konnte bisher nicht entschieden werden; doch würde das Auftreten der rothen Schiefer in den untersten Schichten, sowie das Auftreten der Melaphyre sowohl in den untersten wie in den obersten Schichten dafür sprechen, dass hier die Werfener Schiefer zu einer so ausserordentlichen Mächtigkeit gelangen.

**R. Pfeiffer.** Umgebung von Zlatna, Pohorella und Helpa im obern Granthale.

Die Herren J. Hoffmann, E. Langer und R. Pfeiffer hatten einen Theil der Aufnahmen in der Umgegend der beiden Ufergebiete der Gran zwischen Zlatna Pohorella und Helpa, südlich bis an das Muranyer und nördlich bis an das Djumbier Gebirge ausgeführt, und letzterer berichtet hierüber Folgendes:

„In diesem Gebiete besitzen die Werfener Schiefer eine grosse Ausbreitung, namentlich südlich von Zlatna, wo sie in einzelnen Schichten sehr petrefactenreich sind. Die darunter befindlichen Kalksteine, welche vorläufig als der unteren Steinkohlenformation angehörig betrachtet werden, treten hier deutlich als Rauchwacke, schiefrige thonige und gebänderte Kalke auf, welche Aufeinanderfolge deutlich auf der Urcsuskowa zu beobachten ist; von geringerer Mächtigkeit sind hier die darunter folgenden Quarzschiefer. In ihrem weiteren östlichen Zuge sind alle diese Glieder auf dem Sattel zwischen Stožka Skala und Krystallo Grun auf einen schmalen Raum von kaum 8—10 Klaftern zusammengedrängt. Der Gneiss, der diesen Gebilden als Unterlage dient, enthält am Krystallo Grun zahlreiche grosse Feldspathkrystalle, weiter gegen Norden wird er gleichmässiger, dann glimmerreicher und geht schliesslich in Talkgneiss über, an welchen sich der Quarzschiefer anschliesst. Diesem letzteren folgen nach einiger Unterbrechung bei Pohorella abermals die jüngeren Gebilde. Auf den am Granufer anstehenden Quarzitschiefer folgt ein unterhalb der Kirche von Helpa mächtig anstehender schwarzer Schiefer, ähnlich dem Dachschiefer, auf welchem hier sehr schiefrige geschichtete Kalke von röthlicher Färbung liegen, denen abermals die gebänderten krystallinischen Kalke bisher der Kohlenformation zugezählt, folgen; sie stossen scheinbar weiter nördlich gegen die krystallinischen Schiefer der Ausläufer der Velka Vapenica bei der Jambriskowa ab, etwas weiter östlich bedecken die vorerwähnten Kalke noch Werfener Schiefer und dunklen Dolomit an zwei isolirten Punkten. Der Quarzitschiefer umsäumt gleichsam längs den beiden südlichen und nördlichen Gehängen das Granthal, das aus einer mächtigen Ablagerung von Diluvialschotter besteht.

**D. Štur.** Das Thal von Revuca.

Die geologische Karte des Wassergebietes der Revuca, deren Gewässer bei Rosenberg in die Waag münden, ist das Resultat unserer bisherigen Begehungen, die in West bis an die Wasserscheide in das Lubochna Thal, nach Ost bis Magurka und das Lupčer Thal ausgedehnt wurden.

Vom 6. bis 11. August erfreuten wir uns des Besuches unseres hochverehrten Herrn Directors Dr. Franz Ritter v. Hauer in unserer Section. Es war uns gegönnt mit demselben einige wichtigere Vorkommnisse in unserem Gebiete zu besuchen: so die Kössener Localität Bistro, die vom Herrn Berggrath Foetterle entdeckten Ptychocerasschichten bei Parnica, den Durchschnitt durch das Lucker Thal, im Osten des Choč. Bei letzterer Excursion erfreuten wir uns der kundigen Führung unseres gastfreundlichen Gönners, des Herrn