

Herr k. k. Bergrath Franz v. Hauer legt die auf die k. k. Generalquartiermeisterstabs-Specialkarte im Maasse von 2000 Klafter auf den Zoll reducirte geologische Aufnahme der Umgebungen von Trentschin, Pistyán und Neutra, das Ergebniss der Arbeiten der III. Section der k. k. geologischen Reichsanstalt im vorjährigen Sommer zur Ansicht vor. Das Aufnahmegebiet umfasste den Abschnitt der ungarischen Karpathen zwischen dem Klancenica-Bach und weiter von Waag-Neustadt abwärts entlang dem Waagfluss im Westen, dem Vlarafluss, der Strasse von Tepla nach Zambokreth und weiter dem Neutrafluss im Osten, nördlich bis an die ungarisch-mährische Grenze, südlich bis zur Ebene des Donauthales.

In orographischer sowohl als geologischer Beziehung zerfällt das Gebiet in mehrere ziemlich scharf getrennte Abschnitte, und zwar:

1. Der nordwestlich vom Waagflusse gelegene Abschnitt zwischen dem Klancenica-Bach und dem Vlarafluss. 2. Das Gebirge östlich von Trentschin im Süden durch die merkwürdige Einsenkung zwischen Jestrabj und Mnjchová Lhota getrennt von 3. dem Inovec-Gebirge, endlich 4. das südlich und östlich vom Inovec-Gebirge gelegene niedere Hügelland.

Die geologische Aufnahme des Inovec-Gebirges und des östlich daran stossenden Hügellandes wurde von Herrn Dr. Stache in Gesellschaft mit den Herren Bergingenieur B. Winkler und Dr. K. Hofmann als Volontär, die der übrigen Gebiete von Herrn v. Hauer selbst in Gesellschaft der Herren Bergingenieure Fr. Pošepny und J. Čermak, und des Herrn Dr. A. Madelung als Volontär besorgt.

Die Übersichtsaufnahme derselben Gegenden hatte im Sommer 1859 Herr D. Stur besorgt und die Ergebnisse seiner Studien in seiner überaus werthvollen Abhandlung über das Wassergebiet der Waag und Neutra<sup>1)</sup> zusammengestellt.

Das erste der erwähnten Gebiete, ein Abschnitt des mährischen Grenzgebirges folgt in allen seinen Streichungsrichtungen dem Hauptzuge der Karpathen von Südwest nach Nordost. In seiner nordwestlichen Hälfte besteht es durchaus aus Karparthensandsteinen, welche überall mit dichtem Waldboden bedeckt, nur sehr unvollkommene Aufschlüsse darbieten und in dieser Gegend keine weiteren Anhaltspunkte zu einer näheren Altersbestimmung, oder zur Unterscheidung verschiedener Etagen liefern. Die südöstliche Hälfte gehört dem sogenannten Klippenkalkzuge an, der hier der Hauptsache nach aus wechselnden Zonen von Neocomfleckenmergel und Sandsteinen besteht; die zahlreichen isolirten Hervorragungen und kürzeren Züge von jurassischen Kalksteinen (weisse und rothe Krinoidenkalke, Ammonitenkalke u. s. w.) sind an ihrer Basis meist auch von liassischen Gesteinen begleitet, und ein zusammenhängender Zug von Liasgesteinen, meist Liasfleckenmergeln streicht im Norden und im Süden von sicheren Neocomgesteinen begrenzt, von Moravske Lieskove, über Zemanske Podhradj bis zum Meierhof Jerusalem nordwestlich von Kochanovec.

Ein besonderes Interesse endlich bieten die Aufbrüche von Quarziten, rothen Sandsteinen und Schiefeln, die schon Herr Stur bei Drjtoma entdeckte, von welchen aber zahlreiche neue Fundstellen verzeichnet werden konnten.

Über die Gliederung des Gebirges östlich von Trentschin gibt der von Herrn v. Hauer schon früher geschilderte Durchschnitt von Trentschin-Teplitz nach Dobrassow<sup>1)</sup> näheren Aufschluss, hier mag nur noch beigefügt werden, dass die liassischen Kalke und Fleckenmergel im Norden, dagegen die Neocomdolomite im Süden gegen alle übrigen Gesteine weitaus vorwalten, dass auf dem

<sup>1)</sup> Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. Bd. XIII Verh. S. 146.

Plateau östlich vom Trentschiner Schlossberge marine Miocen-Kalksteine, mit Pecten, Ostreen u. s. w. in ziemlicher Verbreitung auftreten, endlich dass innerhalb der Schlossruine von Trentschin eine ganz kleine anstehende Masse von Melaphyr? - Tuff isolirt zwischen den Kalksteinen angetroffen wurde.

Die Beschaffenheit des Inovec-Gebirges hat bereits Herr Dr. Stache des Näheren geschildert; das Hügelland südlich von diesem Gebirge besteht beinahe durchaus aus Löss, unter welchem nur entlang dem östlichen Ufer der Waag jungtertiäre Sandsteine in schmalen Streifen bis gegen Sopornya südöstlich von Szered fortsetzend hervortauchen.

Herr Dr. G. Stache gab im Anschlusse an den ersten Theil seines Berichtes über die geologischen Verhältnisse des Inovec-Gebirges in Ungarn in dem Gebiete zwischen Waag und Neutra, in welchem er den aus krystallinischen Gesteinen bestehenden Kern des Gebirges behandelte, eine Uebersicht der verschiedenen Sedimentärschichten, welchen das mittlere Gneiss- und Granitgebiet umlagern.

Ein Theil dieser Schichten, und zwar insbesondere einige der paläozoischen und mesozoischen Periode angehörende Formationsglieder sind wegen des gänzlichen Mangels von organischen Resten und der überdies hinzutretenden Unregelmässigkeit ihrer Lagerungsverhältnisse nicht mit völliger Sicherheit und Genauigkeit in der Reihenfolge der Schichten zu fixiren und es muss die Bestätigung für die denselben zugewiesene Stellung von dem weiteren Fortgange der geologischen Aufnahmen in den zunächst anschliessenden Gebieten gehofft werden.

Dagegen ist die Vertretung einer nicht unbedeutenden Anzahl von Gliedern verschiedener Formationen durch die Auffindung charakteristischer Versteinerungen ausser Frage gestellt. Theils wurden verschiedene schon von Stur richtig erkannte Schichtencomplexe in ihrer weiteren Verbreitung noch an neuen Punkten nachgewiesen, theils wurde auch die Reihenfolge durch die Entdeckung einzelner neuer Vorkommen erweitert.

Sowohl die vertretenen Schichten der älteren Perioden bis zur Eocenzeit als auch die älteren und jüngeren Tertiärgebilde sind in grösseren, wiewohl auch vielfach verdeckten und zerrissenen Zügen vorzugsweise längs der Westseite des Gebirges verbreitet. Auf der östlichen, dem Neutrathal zugekehrten Seite des Gebirges dagegen, sind dieselben jemehr gegen Nord in desto einzelteren und kleineren Partien vertreten. Sie sind hier tiefer eingesunken und wurden daher in ausgedehnterer Weise von der mächtigen und hoch in das Gebirge aufgreifenden Lössdecke verhüllt.

Es müssen daher bei der Aufführung der Schichtenfolge vorzugsweise die Verhältnisse der westlichen Gebirgsseite zu Grunde gelegt werden.

A. Schichtencomplexe der paläozoischen Zeit. — Die ältesten Sedimentärschichten des Gebietes sind ohne Zweifel die ziemlich mächtigen Complexe von schwarzgrauen, röthlichen und zum Theil auch grünlichen Thonschiefern mit zwischengelagerten Arkosensandsteinen und grauwackenartigen Sandsteinen und Conglomeraten, welche im nördlichen Theile der westlichen Gehängseite in einem bedeutenden und breiten, durch das Hervorstossen des Gneisses zweigetheilten Zuges vom Hradeker Thal an bis nahe zur Strasse bei Mnjchová Lhota zu verfolgen sind. Südlich vom Hradeker Thal fehlen diese Schichten ganz. Das älteste Schichtenglied, welches hier unmittelbar dem Gneiss oder dem denselben durchbrechenden Granit aufliegt, ist ein Quarzitsandstein, der streckenweise dicht und fest wird, wie reiner Quarzitfels. Dieser Quarzitsandstein bildet vom Stari Vrh bei Ardánovce bis zum Quellgebiete des Hradeker Baches westlich vom Sadeni Buk einen langen und schmalen, aber ununterbrochenen Zug, mit meist steil bis senkrecht gestellten Schichten und mehrfach in