



Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Sitzung am 31. März 1868.

Inhalt: Einges. Mitth.: T. Oesterreicher. Tiefensonden und Meeresgrundproben aus dem adriatischen Meere. Vorträge: E. Foetterle. Geologische Aufnahmskarten im nördlichen Theile des Gömörer Comitates. D. Stur. Vorlage der geologischen Karte des oberen Gran-Thales und des oberen Waagthales. R. Meier. Der Gold- und Antimon-Bergbau von Magurka. A. Pallausch. Der ärarische Braunkohlen-Bergbau bei Fohnsdorf. Einsendungen für das Museum: J. M. Obermaier. Fragment eines Hirschgeweihs von Besendorf im Bezirk Haag im Hausruck. Einsendungen für die Bibliothek und Literaturnotizen: H. Brady, H. B. Medlicott, A. Favre, G. Tschermak, B. Kner, Giebel, B. Lundgren, P. de Loriol et G. Cotteau, G. Capellini, G. Lindström, N. Delgado. J. Schill, P. Platz. Bücher-Verzeichniss.

Herr k. k. Director Dr. Fr. Ritter v. Hauer im Vorsitz.

Eingesendete Mittheilungen.

T. Oesterreicher. k. k. Fregatten-Capitain. Tiefensonden und Meeresgrundproben aus dem adriatischen Meere.

Als Anschluss zur submarinen Bodenbeschreibung des Busens von Triest übersende ich hiermit den Rest der im vorigen Jahre im Gebiete der Tiefensonden gemachten Erhebungen: 83 Grundproben, deren locales Vorkommen auf zweien Blättern graphisch fixirt ist. Das Tiefensonden-Blatt Nr. 2, entworfen vom Seecadeten Paul Pott, und geordnet vom Linienschiffs-Fähnrich Anton Gareis, enthält die Strecke von der Spitze von Salvore bis zu den Brioni'schen Inseln, im Massstabe $\frac{1}{1:60,000}$ d. N., das Tiefensonden-Blatt Nr. 3 enthält die Ergebnisse der beiden Durchstiche quer über den ganzen Golf von der Südspitze Istriens gegen Ancona, eingetragen vom Schiffsfähnrich Gareis. Was das Detail der beiden Oleaten betrifft, so wurden im Blatte Nr. 2 die Flächen vorherrschend gleicher Grundbeschaffenheit durch punktirte Linien von einander geschieden. Die erste dieser Linien, die dem Lande nähere, begrenzt eine längs der Küste von Umago abwärts sich ziehende Schlammpartie, die jedoch an vielen Stellen bei den zahlreichen Inseln und Untiefen, durch locales Auftreten von Fels- und Sandgrund durchbrochen wird, was aber den Hauptcharakter dieser Partie, als Schlammgrund, nicht sehr beeinträchtigt. Hie und da erscheint der Schlamm mit sehr feinem Sande und mit Muschelfragmenten vermischt, oder, was jedoch in dieser Partie nur selten geschieht, mit Korallenbildungen.

Manchmal ist es unmöglich festzustellen, ob der Grund, wie er sich dem unbewaffneten Auge darbietet, dem Schlamm oder Sande angehört. In solchen Fällen wurde die Bezeichnung „Schlamm-sand“ gewählt, da eine solche für nautische Zwecke genügt, während es zur wissenschaftlichen Erforschung der weiteren Analyse überlassen bleibt, das nähere zu constatiren.

Die zweite Partie zwischen den beiden punktirten Linien besteht aus einer Sandfläche, die sich oben in breiter Ausdehnung an jene des Triester Busens anschliesst, hierauf bis Cittanuova rasch verengert und dann in gleicher Breite bis unterhalb Rovigno geht, wo sie abermals eine grössere horizontale Erstreckung annimmt. Fast durchgängig ist in dieser Partie der Sand von einer erheblichen Quantität grösserer oder kleinerer Muschel-fragmente durchsetzt, seltener von Korallenbildungen.

Endlich kommt die 3. oder äusserste Partie mit Schlammgrund, dessen Ausdehnung seewärts noch nicht ermittelt ist, was jedoch mit den noch vorzunehmenden Durchstichen über den ganzen Golf nachgetragen werden wird. Das Tiefsonden-Blatt Nr. 3 präsentirt die beiden Linien, die am 15. und 16. Juli v. J. gelothet wurden, und zwar die eine von der Mitte des Quarnero nach SW., die andere von Rimini nach NO. Die erstere zeigt in der fünften Sonde eine Elevation des Grundes, indem hier die Tiefe nur 126 Fuss beträgt, während sich das Terrain beiderseits ziemlich rasch senkt. Die grösste Senkung beträgt 210 Fuss und befindet sich ungefähr in zwei Drittel der Linie von ihrem Ausgangspunkte gerechnet. Die Grundproben bestehen mit Ausnahme jener, die in der Nähe der italienischen Küste gehoben wurden, welche Schlamm lieferten, aus feinem grauem Sande, der im ersten Viertel der ersten Linie mit Korallen, im zweiten mit Muscheln untermengt ist; im dritten Viertel ist der Sand ohne Beimengung, während im vierten abermals Korallenbildungen zum Schlamme sich gesellen. Die andere Linie bietet weder in der Bodenbeschaffenheit noch in ihren Tiefen eine solche Abwechslung, wie die erste; sie verläuft viel regelmässiger, doch hat sie ihre tiefste Stelle mit 147 Fuss fast in der Mitte der Golfbreite.

Auch wurden in dieses Blatt jene beiden punktirten Linien aus der anderen Oleate übertragen, welche die Grenzen der verschiedenen Grundbeschaffenheit darstellen, sowie zwei ebenfalls mitfolgende Grundproben aus dem Busen von Fiume markirt, die als Muster des Grundes für den ganzen Quarnero dienen können.

Ich übersende zu gleicher Zeit zwei aus dem Vrana-See auf Cherso im Juli gehobene Grundproben, begleitet von einer Skizze des Beckens und den bei jenem einmaligen und nur kurzen Besuche möglich gewesenen physikalischen Beobachtungen.

Die Längsrichtung des Beckens erstreckt sich in einer Ausdehnung von 2840 Klaftern von N. N. W. nach S. S. O., während die grösste Breite 800 Klafter beträgt.

Der Spiegel liegt 50 Fuss über dem Niveau des Meeres.

Das nördliche Ufer ist flach und auf 3–4 Klafter mit weissem Lehm-sand bedeckt; auf der Ost- und Westseite dagegen ist dieser Saum höchstens 6 Fuss breit, da sich hier die Berge ziemlich steil herunter senken.

Es wurden, wie beiliegende Skizze darstellt, sieben Sonden gemacht, wovon die tiefste auf $\frac{2}{3}$ der Entfernung vom nördlichen Ende mit 186 Fuss fällt. Der tiefste Grund reicht somit noch 136 Fuss unter den Meeresspiegel.

Der Grund besteht in der Nähe des Ufers aus grauem Sande, der nach den tieferen Partien in Lehm übergeht.

Die Wärme des Wassers betrug in 120 Fuss 22.5° C. bei 27.5° der Luft, und das specifische Gewicht erwies sich bei dieser Temperatur um 0.001 leichter als jenes des destillirten Wassers.

Die Farbe des Sees ist gleich jener des Meeres tiefblau, und der Grund war bei bewölktem Himmel bis zu 13 Fuss sichtbar.

Die eingesendeten 83 Meergrundproben sind zum grösseren Theil ziemlich reich an Foraminiferen und dürften im Verein mit den zahlreichen bereits untersuchten Proben aus früheren Sendungen bereits geeignet sein, ein ziemlich richtiges Bild über die Vertheilung der mikroskopischen Fauna in dem nördlichsten Theil des adriatischen Meeres und insbesondere entlang der istrischen Küste zu geben.

Vorträge.

F. Foetterle. Vorlage der geologischen Aufnahmskarten des nördlichen Theiles des Gömörer Comitatus zwischen Theissholz, Bries, Maluzsina, Teplicska, Telgárt und Jolsva in Ungarn.

Dieses, im verflossenen Sommer aufgenommene Gebiet, an dessen Aufnahme sich auch die Herren k. k. Montan-Ingenieure J. Hofmann, E. Langer und R. Pfeiffer beteiligten, besteht zum grössten Theile aus krystallinischen Schiefergebilden, welche sich an die drei isolirten Granitmassen des Kohut, der Fabova hola und des Djumbir anschliessen. Gneiss bildet das vorherrschende Gestein; nur in dem zwischen der oberen Gran und Waag bis an den Telgarter 3500 Fuss hohen Sattel sich in östlicher Richtung ziehenden Gebirgsrücken des Djumbir und der Kralova hola sind mehr minder mächtigere Züge von Glimmerschiefer und Amphibolschiefer eingelagert, in welchen letzteren und dem mit ihnen im Zusammenhange stehenden grünen Schiefer am nördlichen Gehänge der Zadnja und Dovalovska Hola mächtige Kiesstockeinlagerungen Veranlassung zu einem ausgedehnten, nunmehr jedoch gänzlich verlassenen Bergbaue gaben.

Von dem im Norden des Djumbir und Kralova Hola-Gebirges den krystallinischen Gesteinen aufgelagerten Sedimentgebilden, welche zwischen diesem Gebirge und dem Waagthale eine sehr mächtige und ausgedehnte Verbreitung erlangen, zweigt sich durch den Telgarter-Sattel eine grössere Partie in das aufgenommene Gebiet in südwestlicher Richtung ab, welche sich zwischen Telgart, Murány, Theissholz, Djel, Pohorella und Sumjaz ausbreitet, und hier das Murányer Gebirge, den Hradova und Javorini Vrh, so wie den Svadlova und Kučalach Vrh bildet.

Gleichsam als trennendes Glied tritt zwischen diesen und den krystallinischen Schiefer ein talkigschieferiges quarzreiches Gestein, ein Quarzitschiefer auf, der grosse Analogie mit einem ähnlichen Gesteine in den Nordalpen besitzt, welches hier den silurischen Schichten zugezählt wird; dieses Gestein geht häufig einerseits in wahren Quarzit, andererseits in groben Quarzsandstein über. Ueberall in dem untersuchten Gebiete wird dieses Gestein von einem meist weissen, krystallinischen, oft dünn geschichteten und schieferigen Kalke überlagert, der häufig in Rauchwacke übergeht, und mit an einzelnen Stellen schwarzem Thonschiefer in Verbindung stehen; südlich von Teplicska erlangt derselbe eine grössere Ausdehnung und geht in Dolomit über. Verfolgt man diese Kalke in östlicher Richtung, so stehen sie in direktem Zusammenhange mit den Kalken und Schiefen, aus welchen am Jerusalem und am Zemberge bei Dobschau schon aus früherer Zeit, namentlich durch Dr. Kiss Petrefacten des Bergkalkes bekannt