

Der Faunencharakter des ägyptischen Pliocän ist demnach ein entschieden mediterraner, aber allerdings ist es sehr wahrscheinlich, dass zu jener Zeit vorübergehend eine Verbindung mit dem rothen Meere stattfand, welcher das gemeinsame Vorkommen einiger weniger Arten in beiden Oceanen zuzuschreiben sein dürfte.

Dr. E. Tietze. Die geognostischen Verhältnisse der Gegend von Krakau.

Der Vortragende legt die von ihm während der letzten Jahre angefertigten Aufnahmeblätter der Gegend von Krakau vor, auf welchen Blättern ausser der nächsten Umgebung der genannten Stadt selbst auch die Gebiete bei Krzeszowice, Chrzanow, Jaworzno, Oswięcim, Andrychow, Wadowice, Myślenice, Dobczyce und Wieliczka, sowie die Karpathen bis zum Südfuss der Babia góra dargestellt erscheinen. Nahezu 50 Auscheidungen wurden vorgenommen. Obwohl besonders für den ausserkarpathischen Theil dieses Gebietes vortreffliche kartographische Vorarbeiten wie diejenige F. Römer's und diejenige von Hohenegger und Fallaux vorliegen, konnten doch, ohne dass das Gesamtbild einer principiellen Aenderung unterworfen erscheint, mannigfache Einzelheiten deutlicher, als früher geschehen, zum Ausdruck gebracht werden. Bei der theoretischen und praktischen Bedeutung dieser Gegend, welche zu den complicirtest zusammengesetzten und durch nutzbare Mineralvorkommnisse bedeutsamsten Galiziens gehört, wurde eine Veröffentlichung des grössten Theiles der aufgenommenen Blätter im Maassstabe von 1:75.000 in Aussicht genommen, das ist in einem Maassstabe, welcher den der älteren publicirten Karten bedeutend übertrifft. Die betreffenden Blätter sind dem k. k. militärgeographischen Institut zur Ausführung vor einiger Zeit übergeben worden. Da insbesondere die Hohenegger-Fallaux'sche Publication nur von einem sehr knappen Text begleitet wurde, glaubt der Vortragende einem thatsächlichen Bedürfnisse zu entsprechen, wenn er ausführlichere Erläuterungen als Kartenklärung vorbereitete, die zwar nicht in allen Fällen unsere Kenntniss von dem Wesen der das Gebiet zusammensetzenden Bildungen im Hinblick auf die bereits reiche, die letzteren behandelnde Literatur sehr viel weiter zu fördern im Stande sein dürften, die aber doch dem Forscher, der die Karten benützen will, zu einigem Vortheil gereichen könnten. Bei einigen der behandelten Fragen übrigens hofft der Vortragende auch zu einer besseren Klärung durch seine Darstellung der Sachlage beitragen zu können. Diese Erläuterungen liegen bereits nahezu vollendet vor und hofft der Vortragende, dieselben nach wenigen Monaten der Redaction unseres Jahrbuches druckfertig übergeben zu können.

Im Hinblick darauf wird hier von einer ausführlicheren Widergabe des Vortrages Abstand genommen.

Dr. Conrad Clar. Ueber die Situation der in jüngster Zeit zur Süsswasserversorgung des Curortes Gleichenberg herangezogenen Quellen.

Das Grundgebirge von Gleichenberg stellt einen Trachytstock vor, welchen eine Wechsellagerung von sarmatischen Tegeln und Sanden mantelförmig umhüllt, wobei in den tieferen Horizonten die Tegel, in den höheren die Sande an Mächtigkeit überwiegen. Der Trachyt ist

das Muttergestein der Mineralquellen, die Süsswasserquellen des Rayons aber entspringen zum grössten Theil aus den sarmatischen Sanden, welche das über die Gehänge des Hügellandes herabfliessende Wasser der atmosphärischen Niederschläge in sich aufspeichern. Diese die Süsswasserquellen speisenden wasserführenden Sande bilden Reservoirs von sehr verschiedener Nachhaltigkeit, so dass in dem verflossenen trockenen Sommer nur jene Quellen sich als ausgiebig erwiesen, welche im Umkreise des südlich von Gleichenberg dem horizontalen Schichtengebäude des Sarmatischen aufgelagerten Basaltplateau von Hochstraden liegen. Diese mächtige Basaltdecke, welche sich über einer rothgebrannten Wacke ausbreitet, ist ebenso wie der Trachyt in Folge ihrer Zerklüftung vollkommen wasserdurchlässig, doch stossen die absinkenden Niederschläge bald auf wasserdichte Schichten, durch die sie gezwungen werden, unter dem Steilrande des Basaltplateaus an's Tageslicht zu treten. Bei dem weiteren Wege über den Abhang des sarmatischen Schichtencomplexes verschwinden sie regelmässig in den Sanden, um über den Tegeln wieder auszubrechen und so einen wiederholten stufenförmigen Filtrationsprocess durchzumachen. Die schützende Basaltdecke ermöglicht eine grosse horizontale Erstreckung der wasserführenden Sande, deren Leistungsfähigkeit auch in abnorm trockenen Jahrgängen ausdauert.

Die Wassergewinnung ist in der Weise begonnen worden, dass in dieselben Stellen mit dem Tegel in der Sohle getrieben werden, und ergab die vorläufige Analyse einer der Quellen, welche ich im Laboratorium des Herrn Prof. Ludwig ausführte, 20 Härtegrade, die sich auf einen Kalkgehalt von 0.1388 und einen Magnesiagehalt von 0.0443 Gramm im Liter vertheilen. Ammoniak und Nitrate fehlen, Kieselsäure (0.0124), Schwefelsäure (0.0071) und Chlor (0.0071) sind in geringen Mengen vorhanden.

Literatur-Notizen.

H. B. Patton. Die Serpentin- und Amphibolgesteine nördlich von Marienbad in Böhmen. Tschermak's mineral. u. petrogr. Mitth. Bd. IX, H. 2 u. 3, 1887. S. 89—144. 2 Textfig.

Von den Resultaten der eingehenden Untersuchungen können hier nur die wichtigsten wiedergegeben werden. Es muss demnach auf die Beschreibung der einzelnen Gesteine und der verschiedenen Bestandtheile verzichtet, und kann nur auf die mineralogische Zusammensetzung im Allgemeinen und wichtigen Eigenthümlichkeiten einzelner Minerale Rücksicht genommen werden.

Es gelangten zur Untersuchung:

I. Serpentine und ihre Muttergesteine.

a) Vom Filzhübel bei Marienbad.

1. Serpentin. Derselbe ist, wie aus unvollkommen veränderten Gesteinsproben hervorgeht, aus einem Olivintremolitgestein entstanden und weist so typische Maschen-, z. Th. auch Fensterstructur auf. Längs den Spalten des Tremolit entsteht ein blättriger Serpentin, welcher schwächer doppelbrechend als der faserige Chrysotil ist. In dem so entstandenen Netz zeigen die Kerne einheitliche Auslöschung und solche optische Verhältnisse, dass die Substanz nicht wohl von Bastit unterschieden werden kann. Ausserdem treten in dem Serpentin noch Chlorit und ein magnetisches, chromhaltiges Erz auf.

2. Bronzit-Hornblende-Olivingesteine. Wenig westlich von der höchst gelegenen Serpentin-Gruppe des Filzhübel kommen als lose Blöcke Gesteine vor, die wesentlich aus hellgrüner Hornblende und Bronzit bestehen, ausserdem spärlich serpentinisirten Olivin, Tremolit, Chlorit und Picotit enthalten. Vom Tremolit ist nicht