

Ansicht bezüglich der Lagerungsverhältnisse von Bochnia, durch welche sich Niedźwiedzki in Gegensatz zu Bergrath Paul stellt, siehe die Mittheilung des letzteren.

Den Schluss der Arbeit bildet ein zusammenfassendes Capitel, welches auch auf die Altersbestimmung der miocänen Schichten eingeht. Die letzteren zerfallen nach Niedźwiedzki in eine jüngere und eine ältere Abtheilung. Die erstere entspricht der sog. II. Mediterranstufe und enthält zu oberst die Sande von Rajsko, Bogucice etc., und nach unten die Mergel von Swoszowice, die gypsführenden Thone von Wieliczka etc. Bei Bochnia bilden das Aequivalent dieser Thone die sog. Grabowiecer Schichten. Der älteren Abtheilung gehören die salzführenden Schichten von Bochnia an und diese werden mit Rücksicht auf die Lagerungsverhältnisse und besonders die Foraminiferenfauna, welche mehrfache Anklänge an die Fauna des Septarienthones verräth, als Aequivalent der I. Mediterranstufe angesprochen.

Die Detailschilderung der Lagerungsverhältnisse des Wieliczkaer Salzstockes, sowie paläontologische Beiträge werden vom Autor in Aussicht gestellt.

V. U. Anton Okulus. Ueber einige Petroleumfundorte in Ungarn. Oesterr. Zeitschr. für Berg- und Hüttenwesen 1883, Nr. 38, zugl. Berg- und Hüttenmännische Zeitung 1883, Nr. 41.

Der Autor bespricht zuerst das miocäne Oelterrain von Dragomir, Felső-Szelistye und Szacsal, 6 Meilen südöstlich von Marmaros-Sziget, und schliesst sich dabei in seiner Darstellung vielfach an die Mittheilung von Dr. Tietze über diese Gegend an. Andere Oelvorkommnisse sind die von Luh, 8 Meilen nördlich von Unghvár und Mikova im Zempliner Comitat, welche den Ropiankaschichten angehören. Die Ropiankaschichten von Mikova streichen über Dricsna, Prikra, Komarnik nach Ropianka, Smereczne etc. in Galizien. In Kriva olyka, 2 $\frac{1}{2}$ Meilen von Mező-Laborcz, findet sich Rohöl in eocänen Hieroglyphenschichten.

V. U. Dr. Stanisł. Olszewski. Studien über die Verhältnisse der Petroleum-Industrie in Rumänien. Oesterr. Zeitschr. f. Berg- und Hüttenwesen 1883, Nr. 32—37, 39, 41.

Der Autor hat die rumänischen Petroleumgebiete im Auftrage des galizischen Laudeaverines zur Hebung der Naphthaindustrie bereist und dabei Beobachtungen gemacht, die auch in rein geologischer Hinsicht von Interesse sind. In der Walachei wurde zuerst das schon mehrfach von Geologen besuchte Prahowathal untersucht. In der Gegend von Sinaia, Izvoru und Comarniku treten vielfach gefaltete Ropiankaschichten auf, die sich petrographisch von den galizischen nicht unterscheiden lassen. Zwischen Florya und Comarnicu liegen darüber mächtige Complexe von massigen Sandsteinen und mergeligen, dünngeschichteten Sandsteinen, in welchen letzteren nach Paul *Acanthoceras Mantelli* gefunden wurde. Auf die ostwestlich streichende cretacische Zone lässt Olszewski Eocänschichten mit südlichem Einfallen folgen, an welche sich wiederum die miocäne Salzthongruppe, petrographisch vollkommen der ostgalizischen gleichend, mit flach südlichem Abfalle anschliesst. Bei Câmpina legen sich unterhalb der Stadt ölführende Congerienschichten auf die Gesteine der Salzthongruppe, und erscheinen ausserdem in einzelnen kleineren Partien den Salzthonbildungen übergreifend aufgelagert. Während die Salzthonschichten bei Comarniku und Brebu nur leicht gefaltet sind, erscheinen sie bei Câmpina an der Grenze gegen die Congerienschichten vielfach geknickt und gestört; „das Ganze macht den Eindruck, als wäre dieses mächtige System der Salzthonformation nahe an der Grenze der Congerienschichten aus dem Inneren der Erde gewaltig herausgepresst worden“. Die geologischen Verhältnisse von Câmpina sind also augenscheinlich schwierig zu deuten; Dr. Tietze hat sie bekanntlich derart aufgefasst, dass er die Salzstöcke direct den Congerienschichten angehörig betrachtete. Dr. Olszewski ist geneigt anzunehmen, dass die bedeutenden Klüfte, die hier in der Salzformation vorausgesetzt werden müssen, das Eindringen des Rohöls aus den Ropiankaschichten in die porösen, aufsaugenden Sandsteine der Congerienschichten ermöglichten. Bei Comarnicu besteht die Salzthongruppe aus grünlichen und dunkelgrauen, thonigen Schiefeln, darüber folgen Sandsteine und Mergelschiefer, hie und da mit Gyps und Salzkristallen, und zu oberst liegen rothe Thone. Sehr schöne Aufschlüsse bietet das Doftanathal bei Câmpina, wo bei Telega Salzstöcke ausgebeutet werden. Die Salzthonschichten sind dort steil gestellt; am linken Doftana-

ufer fallen sie mit 50° südwärts, Congeriensandsteine und Sande legen sich mit flachen Schichten über die Schichtköpfe der Salzthonformation. Die Petroleumvorkommnisse der letzteren sind unbedeutend, die zahlreichen Schürfungen und Abteufungen in diesem Terrain wurden meist schon aufgegeben.

Ueber die Congerienschichten, die das Hauptölniveau bilden, hat Olszewski sehr eingehende Studien gemacht. Die Mächtigkeit der Congerienschichten, die an der Zusammensetzung des südlichen Abhanges der transylvanischen Alpen einen sehr wesentlichen Antheil nehmen, kann bis zu 1000 Meter geschätzt werden. Sie bilden ganz flache Sättel und seichte Mulden, ihr Streichen ist in den Districten Dâmbovitza und Prahova ostwestlich, im District Buzeu südwestlich, im District Romnicul-Sarat nordsüdlich. Zwischen der nördlichen und südlichen Grenze der Congerienschichten sind im District Prahova drei durch Oelvorkommnisse ausgezeichnete Sattellinien zu nennen, die nördliche mit Brebu, Petrosita, Slanicu, die mittlere mit Draganese, Valea-Lunga, Câmpina, Pecuretzi, die südliche mit Colibassi, Onitza, Filipesci, Baicoiu, Tintea. Nach petrographischen und paläontologischen Merkmalen kann man die Congerienschichten in zwei Gruppen theilen. Die obere Gruppe (Congerienschichten Cobalescu) zeichnet sich durch mächtige, fossilarme Bänke eines mürben Sandsteines und Sandes mit festeren Sandsteinknollen aus; die untere Gruppe (Paludineschichten Cobalescu) ist sehr fossilreich und besteht aus dickbankigem Sandstein, Mergelschiefer und dünnen Muschelbreccien. Die mürben Sandsteine, Sande und sandigen Schiefer der Congerienschichten sind es, welche Oel enthalten und wirkliche Oellager bilden. Bei Câmpina, am linken Ufer der Doftana konnte Olszewski in einer 60 Meter hohen Uferböschung sieben Oelsande zählen. Das Rohöl erscheint häufig mit schwefeligem Wasser gemengt. Die Localitäten Draganese, Colibassi, Câmpina, Baicoiu, Tintea und Sarata werden im Detail beschrieben; Bemerkungen über Production, Abbauverhältnisse u. dgl., sowie Angaben über Lignitvorkommnisse in Valea Lunga und Filipesci bilden den Schluss des Abschnittes über die nördliche Walachei.

In der Moldau findet sich das Rohöl nach Olszewski in drei Formationen; zu Moinești im Eocän, zu Solontzul im Oligocän, zu Câmpeni, Taslau, Comonești im Neogen. Paul betrachtet bekanntlich die ölführenden Schichten von Moinești und Solontzul als der Salzthongruppe angehörig, während sie Cobalescu als Vertreter der oligocänen Hajoschichten Hofmann's ansieht. Nach Olszewski liegen die Gruben von Moinești auf einem Sattel steil gerichteter und geknickter Eocän-schichten, welche am Berge Dial vom oligocänen massigen Sandsteine überlagert werden. Die Schichten erinnern grösstentheils vollkommen an die galizischen oberen Hieroglyphenschichten, sie enthalten Fucoiden und Hieroglyphen. In Solontzul, 16 Kilometer nördlich von Moinești, treten miocäne Salzthonschichten und oligocäne Menilittschiefer mit weissen, feinkörnigen, harten Sandsteinen auf, die das Rohöl in ausgedehnten Klüften enthalten. In der tief im Gebirge gelegenen Localität Comonești scheint das Oel an Salzthonschichten gebunden zu sein, und auch in Câmpeni ist das Rohöl in sandigen Schiefen und weichen Sandsteinen der Salzformationen enthalten.

Zum Schlusse dieser in mehrfacher Hinsicht wichtigen Studie folgen Angaben über Preise, Beschaffenheit und Verfrachtung des Rohöls, sowie seine Einfuhr nach Oesterreich. Der Autor gelangt zu der Ueberzeugung, dass zur Förderung der Petrolindustrie in Oesterreich-Ungarn eine schleunige, bedeutende Erhöhung des Zolles auf das rumänische Rohöl unbedingt und dringend notwendig ist.

A. B. Julius Halaváts. Paläontologische Daten zur Kenntniss der Fauna der südungarischen Neogen-Ablagerungen. I. Die pontische Fauna von Langenfeld. Separat-Abdruck aus dem Jahrbuche der königl. ung. geologischen Anstalt; IV. Band. Budapest 1883. Mit 2 lithogr. Tafeln; 11 Seiten Text.

Bei Gelegenheit der geologischen Aufnahmen des Jahres 1880 wurden im Nordgebirge des Lokvagebirges (Krassó-Szörenyer Comitát) in der Nachbarschaft der Gemeinde Langenfeld eine namhafte Anzahl „pontischer“ Petrefacte von vorzüglicher Erhaltung aufgefunden und im Jahre 1882 vom Verfasser die weitere Ausbeutung dieses neuen Fundortes durchgeführt. Die geologischen Verhältnisse des Lokvagebirges wurden vom Autor bereits im Földtani Közlöny XI, S. 132, ausführlich dargestellt. Es werden nunmehr von dem Fundorte Langenfeld folgende Arten beschrieben: