

Die Verhältnisse des Vorkommens des Steinöls und des Erdwachses in Galizien sind im Lande selbst so wenig bekannt, dass Prof. Dr. Alth durch diese Zusammenstellung der bisherigen bezüglichen Beobachtungen, wovon ein grosser Theil ihm selbst zu verdanken ist, einem sehr gefühlten Bedürfnisse abgeholfen hat. Da die Schrift ebenso präcis als einfach gehalten ist, so wird sie sicherlich auch sowohl den bei der Petroleum-Industrie beteiligten, als auch allen, die sich für die Industrie des Landes interessiren, befriedigende Belehrung verschaffen und zum Sammeln von weitem Thatsachen anregen und anleiten. Der Inhalt ist in Kürze folgender.

Nachdem der Verfasser die Art der amerikanischen Petroleum-Vorkommnisse geschildert, bespricht er die Steinöl führenden Schichten in Galizien. Der nördliche Karpathensaum gehöre zur Kreide- und zur eocänen Tertiärformation, doch so, dass in Schlesien die Kreideschichten vorherrschen, gegen Osten aber nach der Ansicht des Verfassers mit grosser Wahrscheinlichkeit der ganze Karpathen-Sandstein als eocän bezeichnet werden könne, da alle jetzt näher untersuchten früher als Kreidesandstein bezeichneten Schichten sich bestimmt als eocän erwiesen. Im eocänen Gebiete nun lassen sich zwei Etagen unterscheiden, die Nummuliten- und die Menilit-Schichten. Der erstere Horizont erscheint nur, mit älteren Schichten heraufgehoben, in der Tatra und in Bukowina. Im Menilit-horizonte unterscheidet der Verfasser 1. den Wellensandstein, wellig geschichtet, selten mit Fucoiden und oft Thon- und Mergelschiefer enthaltend, 2. nicht wellig geschichtete Sandsteine, reich an kohligen Pflanzenspiuren, 3. Conglomerate, 4. Thon- und Mergelschiefer, bläulich- oder grünlichgrau oder röthlich, 5. Menilit-schiefer, dunkelbraun, bituminös mit Lagen von Menilit und mit Fischschuppen (*Melella* etc.) 6. Fucoiden-Mergel. Die Petroleum-Quellen liegen in den Spalten dieser Gesteine in einem Streifen, der 3—4 Meilen breit sich von Neu-Sandec bis Truskawiec im Samborer Kreise erstreckt, obgleich auch westlich und östlich Spuren davon bekannt sind. Aus der Beschreibung der wichtigeren Vorkommnisse geht hervor, dass bei Sandec zwei verschiedene petroleumreiche Schichten-Complexe neben einander laufen, der südlichere gebildet durch die mit dem Wellensandstein (1) verbundenen Thon- und Mergelschichten (4), der nördlichere durch Thon- und Sandsteinlagen, die von dem Menilit-schiefer (5) und dem Fucoiden-Mergel (6) überlagert sind. Die Grenze bildet der Sandstein (2). Bei Bobrka erscheinen alle diese Schichten einander ganz genähert und sonst kommt das Petroleum aus gleichen, also nur durch Faltungen dislocirten Schichten hervor. Nach der Schilderung der bekanntlich miocänen Vorkommnisse bei Boryslaw, bespricht der Verfasser die Entstehungsweise des Petroleum und des Erdwachses und findet die Ansicht Hochstetter's, dass sie aus tieferliegenden Kohlenlagen kommen, wahrscheinlicher, als die Foetterle's, dass sie den jetzt imprägnirten Schichten entstammen. Der letzteren Ansicht stehe entgegen, dass die Menilit-schiefer, die allein auf einstigen Reichthum an organischer Materie schliessen lassen, wenig mächtig sind und gewöhnlich oberhalb der imprägnirten Schichten liegen, also das Petroleum, wenn es ein aufgestiegenes condensirtes Product ist, nicht produciren konnten. Der Ansicht Hochstetter's stehe der Umstand entgegen, dass Kohlenflötze nur entfernt in Schlesien, dagegen näher den Petroleum-Vorkommnissen (am Dniester) in geringer Tiefe der Granit vorhanden ist. Schliesslich wird auf das Vorkommen jodhaltiger Wässer neben den Petroleum-Quellen hingewiesen, welche Erscheinung an die Entstehung des Petroleums aus Meerpflanzen hindeutet.

J. N. Prof. A. Pirone. Le Ippuritidi del colle di Medea nel Friuli. Abdr. a. d. Memorie dell' Instituto Veneto di scienze V. XIV, 1869. Gesch. d. Verf.

Nach einigen allgemeinen Bemerkungen über die Organisation und Stellung der Rudisten überhaupt, stellt der Verfasser ein neues, den Gattungen *Radiolites* Lam., *Sphaerulites* La Meth. und *Hippurites* Lam. der Familie der Hippuritiden gleichwerthiges Genus *Synodontites* auf, gegründet auf eine Art aus den Kreideschichten des colle di Medea in Friaul und charakterisirt durch Mangel einer Cardinallalte und durch zwei fast ihrer ganzen Länge nach mit einander verwachsene Schlosszähne. Die 19 gefundenen und beschriebenen Arten sind: *Sphaerulites Meneghiniana* Pir., *Sph. Vistanica* Pir., *Sph. Pasiniana* Pir., *Sph. Guiscardiana* Pir., *Sph. Beaumonti* Bayle, *Sph. ponsiana* D'Arch., *Sph. medeensis* Pir., *Sph. Catulli* Pir., *Sph. ponderosa* Pir., *Radiolites Zignoana* Pir., *Ra. Gastaldiana* Pir., *Ra.*

lunbricalis D'Orb., *Ra. Taramelli* Pir., *Ra. fascicularis* Pir., *Ra. angulosa* D'Orb., *Ra. Massalongiana* Pir., *Synodontites Stoppaniana* Pir. Nur 4 dieser Arten sind nicht neu und lassen die Schichten des colle di Medea dem dritten Rudisten-Horizonte Bayles, dem Angoumens Coquands gleichstellen.

D. Stur. Dr. K. v. Fritsch. Vorstudien über die jüngeren mesozoischen Ablagerungen bei Eisenach. Jahrbuch 1870.

Eine inhaltreiche kleine Abhandlung, enthaltend die vorläufigen Resultate der begonnenen Untersuchung des Autors in der geologisch sehr interessanten Umgegend von Eisenach, die bisher vorzüglich aus den Publicationen des Herrn Prof. Senft bekannt wurde.

Dr. Fritsch unterscheidet vorläufig ein Analogon der fränkischen pflanzenführenden Grenz-Schichten unter dem Namen der Pflanzen Rhät; darüber lagernde Schichten mit Petrefacten der Contorta-Schichten als Protocardien Rhät. Die nicht trennbaren Schichten-Complexe der Angulaten-Schichten und der Psilonotenbank begreift er unter dem Namen Unterlias - Sandstein. Der über den Arietien-Kalken folgende Schichten-Complex der Arietien-Thone ist reich an Foraminiferen. Auch mittlerer Lias ist ihm in der Umgebung von Eisenach bekannt, wie auch Andeutungen von den Ablagerungen des Oberen-Lias nicht fehlen.

Wichtig für uns werden wohl jene, in einer angekündigten weiteren Abhandlung folgenden Mittheilungen über den Unterlias - Sandstein sein, der, reich an *Cardinien*, eine auffallende Aehnlichkeit haben dürfte mit unseren Grestener Schichten in den nordöstlichen Alpen.

Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. Jahrg. 1870. XX. Bd. Nr. 2. April, Mai, Juni. (Mit Tafel VII—XII.) Wien. Dieses Heft enthält:

I. Dr. M. Neumayr. Ueber einige neue oder weniger bekannte Cephalopoden der Macrocephalen-Schichten. (Mit Tafel VII—IX.) Seite 147—156.

II. F. Karrer. Ueber ein neues Vorkommen von oberer Kreideformation in Leitzersdorf bei Stockerau und deren Foraminiferen-Fauna. (Mit einer Tabelle und Tafel X und XI.) Seite 157—184.

III. D. Stur. Beiträge zur Kenntniss der Dyas- und Steinkohlen-Formation im Banate. Seite 155—200.

IV. Ferdinand Freiherr v. Andrian. Geologische Studien aus dem Orient. Seite 201—216.

V. K. M. Paul. Das Gebirge von Homonna. (Mit 5 Holzschnitten.) Seite 217—242.

VI. K. M. Paul. Das Karpathen-Sandstein-Gebiet des nördlichen Ungher- und Zempliner-Comitats. (Mit zwei Holzschnitten.) Seite 243—250.

VII. K. M. Paul. Beiträge zur Kenntniss der Congerien-Schichten Westslavoniens und deren Lignitführung. (Mit drei Holzschnitten und Tafel XII.) Seite 250—258.

VIII. Dr. E. Tietze. Beiträge zur Kenntniss der älteren Schichtengebilde Kärnthens. Seite 259—272.

IX. A. Pichler. Beiträge zur Geognosie Tirols. Seite 273—274.

X. H. Abich. Die Reihen-Vulcan-Gruppe des Abul und des Samsar auf dem Kaukasischen Isthmus. (Mit 1 Holzschnitt.) Seite 275—278.

XI. Prof. Dr. G. Tschermak. Ueber den Trinkerit, ein neues fossiles Harz von Carpano in Istrien. Seite 279—281.

Ausserdem wurde die Bibliothek durch folgende Druckschriften bereichert:

a) Einzelwerke und Separatabdrücke.

Fr. Münichsdorfer. Geschichte des Hüttenberger Erzberges. Klagenfurt 1870.

Dr. F. Sandberger. Ueber die bisherigen Funde im Würzburger Pfahlbau. (Abdr. a. d. Archiv d. hist. Ver.) Würzburg 1870.

A. E. Zishman. I mari d'alga galleggianti. Triest. 1870

Schulprogramme für das Schuljahr 1869—1870 von den Anstalten: k. k. Obergymnasium und Landes-Oberrealschule in Wiener-Neustadt, Realgymnasium zu Leoben, die k. k. Obergymnasien zu Prag (Kleinseite), böhm.