

Analisi dei cinque principali asfalti dalmati eseguita dal maestro effettivo **Giorgio Drazoevič-Jelič**, oenuto conto del loro percentuale contenuto bituminoso e dei diversi idrocarburi (Progr. dell' i. r. scuola reale sup. di Spalato dell' anno 1874.)

Um die Aufmerksamkeit der Industriellen auf den in Dalmatien reichlich vorkommenden Asphalt zu lenken, hat der Verfasser die Analyse einiger derselben vorgenommen, u. zw. von Skrip auf der Insel Brazzo, von Cumazzo inferiore, von Vergovac u. a. — Der vorzüglichste in Bezug auf Qualität und Gehalt an Bitumen ist der von Skrip mit 18.438 Proc.; der von Cumazzo inferiore enthält nur 5.956 Proc. Bitumen; sehr reich an Bitumen ist der Asphalt von Vergovac (38.979 Proc.) er enthält jedoch eine ölige Substanz, die ihn sehr fett macht und das Pulverisiren des Gesteines erschwert, er findet daher sehr wenig Beachtung. Der Verf. jedoch erklärt, dass bei geeigneter Behandlung, namentlich der Vermengung mit Quarzsand, derselbe sehr leicht zu pulverisiren sei und dann ohne Zweifel mit allen anderen Asphalten bester Qualität concurriren könnte.

Drazoevič führt einige Asphalte anderer Localitäten auf, unter welchen der von Veyssel mit 27.500 Proc. Bitumen am beachtenswerthesten erscheint; er erwähnt der Anilin- und Benzin-Producte und kommt zum Schlusse mit dem Wunsche, eine Gesellschaft von Industriellen wolle in Dalmatien eine Fabrik zur Verwerthung des Asphaltes errichten, welche ohne Zweifel die günstigsten Erfolge erwarten dürfte.

Sv. Estrazione del jodio dalle alghe marine dalmati analizzate dal maestro effettivo **Giorgio Drazoevič-Jelič**, allo scopo di promuovere l'erezione d'una fabbrica fra noi (Progr. dell' i. r. scuola reale sup. di Spalato dell' anno 1874).

Obschon der von Hr. Drazoevič in dieser Schrift besprochene Gegenstand nicht zu unserem Fache gehört, so glauben wir doch desselben erwähnen zu müssen, um zu bemerken, dass die Algen des adriatischen Meeres viel reichhaltiger an Jod sind, als die des atlantischen Oceans. Der Verfasser ist der Ansicht, dass eine Fabrik in Dalmatien zur Verwerthung der Algen, namentlich zur Erzeugung von Jod in jeder Richtung von Vortheil wäre.

R. H. Zweite deutsche Nordpolfahrt; III. Abschnitt; Geologie.

Mit einem Vorwort von Professor Hochstetter versehen, umfasst der geologische Theil dieses Werkes folgende Abschnitte:

1. Geologie Ostgrönlands zwischen dem 73. und 76° nördl. Br. Mit einer von Prof. Hochstetter entworfenen geologischen Kartenskizze.

a) Allgemeine Uebersicht der geologischen Beschaffenheit Ostgrönlands. Bearbeitet von Professor Franz Toula in Wien.

b) Spezielle Darstellung der geologischen Verhältnisse Ostgrönlands. Bearb. von Dr. O. Lenz in Wien.

2. Beschreibung mesozoischer Versteinerungen von der Kuhn-Insel. Bearbeitet von Professor Franz Toula. Mit zwei lithographirten Tafeln.

3. Analysen einiger Gesteine aus Ostgrönland von Prof. Dr. A. Bauer in Wien.

4. Pflanzenversteinerungen. Bearbeitet von Prof. Dr. Oswald Heer in Zürich.

Professor Dr. Toula gibt eine Uebersicht des geologischen Baues der in Rede stehenden Gegend, welche der Hauptsache nach von altkrystallinischen Gesteinen zusammengesetzt wird, nur die Vorgebirge und Inseln werden theilweise von sedimentären sowie eruptiven Gesteinen gebildet. Die letzteren sind vorwaltend Basalte und Dolerite, die auf die Küstenregion beschränkt sind und in Decken auftreten.

Miocäne Schichten finden sich an mehreren Punkten, so namentlich am Hochstetter Vorlande als gelbliche Sandsteine mit Bivalvensteinkernen und auf der Sabineinsel mit Pflanzenresten; *Taxodium distichum miocenum*, *Populus arctica*, *Diospyrus brachysepala* etc. nach den Untersuchungen Heers. Es stimmen diese Vorkommnisse demnach mit den miocänen Bildungen Westgrönlands, Islands und Spitzbergens überein.

Von mesozoischen Bildungen sind es namentlich die Mergel und Sandsteine der Juraformation an der Ost- und Südseite der Kuhninsel, welche Erwähnung verdienen. Die Petrefakte stimmen mit den russischen Vorkommnissen überein; die Schichten liegen unmittelbar auf dem altkrystallinischen Gebirge. Von der Ostküste

der Insel stammen zahlreiche Exemplare der *Aucella concentrica* Keys., einige *Belemniten* und eine neue *Perisphinctes*-Art. An der Südküste findet sich in Schichten, die wahrscheinlich dem mittleren Dogger angehören, ein Kohlenlager (möglicher Weise tritt hier ein Aequivalent der kohlenführenden Juraformation der Inseln Mull und Skye im nördl. Schottland auf). In dem feinkörnigen Sandstein fanden sich zahlreiche Schalen einer *Ostrea*, ein unvollständiger Abdruck von *Goniomya* V. *scripta* Sow. sp., Abdrücke und Steinkerne von *Myacites*, *Modiola* und *Avicula* (wahrscheinlich *Avicula Münsteri* Goldf. sp.) so wie *Belemniten*. In grobkörnigem Sandstein finden sich hier auch *Patella*, *Nerita*, *Trochus* und Echinidenstacheln. — An der Südküste der falschen Bai tritt eine eigenthümliche Bildung auf; ein lichter kalkreicher Sandstein, von dem nur ein Handstück vorlag, aus dem (neben mehreren unbestimmbaren Resten) nur eine *Rhynchonella* als die für die rhätische Stufe bezeichnende *Rh. fissicostata* Suess bestimmt werden konnte.

Paläozoische Schichten treten am Nordufer des Kaiser-Franz-Joseph-Fjords auf, doch wurden in ihnen keine Petrefakten gefunden, nach des Verf. Meinung stimmen die hier sich findenden verschieden farbigen kalkigen Thonschiefer mit der Heckla-Hook-Formation Nordenskiölds überein.

Die krystallinischen Gesteine bestehen vorwiegend aus verschiedenen Gneissarten, meist feinkörnige oft plattenförmig abgesonderte Varietäten; doch findet sich am Franz-Josefs-Fjord auch sehr schöner Granit-Gneiss mit faustgrossen Almandinen in deutlichen Rhombendodekaedern, auf der Insel Shannon Hornblendegneiss mit bis 2" grossen Hornblendekrystallen. Granitische Gesteine treten nur untergeordnet auf, unter ihnen ist namentlich der grosskörnige Granit von der Bessel-Bai hervorzuheben.

Dr. O. Lenz gibt eine eingehendere Schilderung der einzelnen Localitäten mit Beschreibung der daselbst auftretenden Gesteine unter Angabe der Schichtenfolge und Aufzählung der gesammelten Mineralien.

Von den im dritten Abschnitt durch Prof. Toula beschriebenen und auf zwei Tafeln abgebildeten Versteinerungen ist namentlich *Perisphinctes Payeri* nov. sp. interessant, welcher zwischen *P. planulatus* *involutus* *Quenst.* und *P. striolaris* *Reinecke* steht. Ferner erscheinen noch abgebildet: *Belemnites Panderianus* d'Orb., *B. absolutus* *Firth* und mehrere Varietäten der formenreichen *Aucella concentrica* *Keys.*, denen Toula eine neue (*rugosissima*) zugesellt.

Die im Laboratorium des Herrn Professor A. Bauer durchgeführten Analysen umfassen: Dolomit und krystallinischen Kalk von der falschen Bai, Labradorit aus Dolerit von der Sabine-Insel und Kohle von der Südküste der Kuhn-Insel.

Wiewohl von den Herren Dr. Copeland und Payer an drei verschiedenen Stellen Reste pflanzlichen Ursprungs entdeckt wurden, so lagen doch nur von der Sabine-Insel bestimmbare Stücke vor, welche von Prof. Heer als *Taxodium distichum* *miocenum*, *Populus arctica*, *Diospyros brachysepalis* und *Celastrus* sp. erkannt wurden. Diese geringe Zahl bestimmbarer Pflanzen reichte hin, um das Alter der pflanzenführenden Ablagerungen der Sabine-Insel für miocän zu erklären, sowie den Anschluss derselben an die vom Verfasser als gemeinsam erkannte miocäne Flora von Spitzbergen und Nordwestgrönland darzuthun, für welche nun in Ostgrönland das Bindeglied nachgewiesen ist.

Einsendungen für die Bibliothek.¹⁾

Einzelwerke und Separat-Abdrücke.

D'Achliardi Ant. Sulle calcarie lenticolare e grossolana di Toscana. Roma 1874.

(5617. 8.)

D'Archiac A. Histoire des progrès de la géologie. Tome 4, 5, 6, 7 et 8. 1851—1860.

(1264. 8.)

Bachmann J., Dr I. Neuentdeckte Riesentöpfe in der Nähe von Bern. II. Ueber Findlinge im Jura. Bern 1874.

(5421. 8.)

Bayan M. Sur la faune du quadersandstein Inférieur du bassin de l'Elbe. Paris.

(5622. 8.)

¹⁾ Das vorliegende Verzeichniss enthält die seit 1. Jänner 1870 eingesendeten Einzelwerke und Separatabdrücke; das Verzeichniss der Gesellschafts- und periodischen Schriften wird am Ende des Jahres gegeben.