

A. Jaccard. L'origine de l'asphalte, du bitume et du pétrole. In den Archives des sciences physiques et naturelles. Genf 1890. 3. Periode, XXIII. Bd., Nr. 6.

Dieser Artikel scheint der Beginn einer Folge ähnlicher Aufsätze zu sein, auf welche wir diejenigen unserer Leser, die sich für das Vorkommen des Petroleums in den Karpathen interessiren, eines möglichen Vergleiches wegen aufmerksam machen, obschon die dem Verf. bekannten Gebiete eine ganz andere Zusammensetzung besitzen, als die karpathischen Petroleumreviere. E. T.

G. Gürich. Geologische Uebersichtskarte von Schlesien. Mit einem Heft Erläuterungen. Breslau 1890 (Korn's Verlag).

Dieses Werk ist eine sehr nützliche Zusammenfassung der Schlesien, und zwar vorwiegend den preussischen Antheil Schlesiens, betreffenden Arbeiten. F. Römer's Geologie und Karte von Oberschlesien, J. Roth's Erläuterungen zur geognostischen Karte des niederschlesischen Gebirges, sodann diese von Beyrich, Rose, Roth und Runge bearbeitete Karte selbst sind die hauptsächlichsten Grundlagen zu diesem Werke gewesen. Eine Literaturübersicht am Schlosse der Erläuterungen dient übrigens zum Nachweis der anderen benützten Vorarbeiten, wie auch nach Abschluss der Besprechung der einzelnen, das Gebiet bildenden Formationen stets auf diejenigen Autoren hingewiesen wird, welchen ein wesentlicher Antheil an der Erforschung dieser Formationen zukommt.

Man wird von einer derartigen Arbeit nicht überall Neues erwarten dürfen, weil es ja gerade der Zweck solcher Compilationen ist, Bekanntes unter einheitlichen Gesichtspunkten zu vereinigen, nicht aber Neues zu bieten; immerhin wird der Leser der Erläuterungen auf manche Einzelheiten aufmerksam werden, die ihm sonst nicht leicht zugänglich sein würden. So interessirt z. B. die Mittheilung, dass nur 10 Kilometer südlich von Breslau Rothliegendes in gleicher Ausbildung wie in der Glatzer Mulde erhoben wurde.

Was des Verfassers selbstständige Auffassungen bezüglich seiner Stellungnahme zu besonderen, noch nicht geklärten Fragen anlangt, so wäre als eine der wesentlichen Neuerungen zu erwähnen, dass die Perm-Buntsandsteinformation des Krakauer Gebietes, welche von dem Referenten als vorwiegendes Aequivalent des Buntsandsteines betrachtet wurde, zwar anhangsweise beim Rothliegenden abgehandelt wird, aber doch unter Anerkennung ihrer Beziehungen zum Buntsandstein; namentlich wird betont, dass sie stratigraphisch durchaus die Rolle spielt, welche dem Buntsandstein in Oberschlesien zukommt. Ob es aber glücklich ist, für diese Schichten des Krakauer Gebietes den besonderen Localnamen Karniowicer Schichten einzuführen, muss schon deshalb dahingestellt bleiben, weil dieser Name leicht zu Verwechslungen mit dem Römer'schen Namen Karniowicer Kalk führen kann, unter welchem Namen, soweit derselbe überhaupt auf Bildungen ähnlichen Alters bezogen werden kann, ein besonderes, wenig mächtiges Glied des fraglichen Schichtencomplexes verstanden wurde. Für den Baliner Oolith neigt sich der Verfasser, wie ausserdem noch erwähnt werden mag, der Ansicht zu, dass die bekanntlich verschiedenen, anderwärts trennbaren Zonen angehörigen Formen dieses Ooliths trotz ihres Zusammenvorkommens nicht als gleichzeitig aufgefasst werden sollten. Bezüglich des nordischen Glacialdiluviums scheint Gürich die Drifttheorie bevorzugen zu wollen. Doch gesteht er, dass bezüglich der sogenannten zweiten Vereisung die Theorie vom Inlandseis mehr Wahrscheinlichkeit besitze.

Aus den tektonischen Bemerkungen des Verfassers sind die über die „sudetische Randlinie“ hervorzuheben, welche von Bunzlau über Goldberg nach Reichenstein verläuft und „längs welcher eine östliche sudetische Hälfte zugleich mit dem Odergebiet von der westlichen sudetischen Hälfte abgesunken ist“. E. T.

D. Kramberger-Gorjanović. Die präpontischen Bildungen des Agramer Gebirges. Aus den Schriften der Societas historico-naturalis croatica. Agram 1890.

Unter vorpontischen Bildungen versteht der Verfasser Schichten, die zwischen sarmatischen und pontischen Schichten liegen und faunistisch durch eine Mischfauna von beiden Stufen, sowie durch manche eigenthümliche Formen bezeichnet werden sollen. Als Vorbild dieses Zwischengliedes dienen ihm gewisse, von Sinzow und Andrusso

beschriebene Bildungen Bessarabiens. Da die genannten russischen Autoren, wie der Verf. hervorhebt, für Oesterreich-Ungarn solche Bildungen als fehlend annehmen, so freut er sich, den Nachweis zu führen, dass es in der Monarchie dennoch solche Zwischenbildungen gibt, welche er als „helle Kalkmergel mit *Limnaeus*, *Planorbis* etc. in den Königreichen Ungarn und Croatien“ bezeichnet. Seit Jahren kennt man im Agramer Gebirge helle Mergel, welche Kramberger nunmehr näher untersucht hat und die ihm besonders bei der Localität Gornje Vrabče Versteinerungen lieferten, die ihn bestimmten, das neue Zwischenglied zwischen sarmatischen und pontischen Bildungen aufzustellen. Bei Vrabče fanden sich ausser den sonst in den hellen Mergeln vorwaltenden *Limnaeus* und *Planorbis* noch kleine *Congerien* und *Cardien*, dann einige *Valvaten* und *Orygoceeras*-Arten. Der Verf. fügt hinzu, er habe sich in Pest überzeugt, dass in der Sammlung der dortigen geologischen Landesanstalt ähnliche Dinge vertreten seien, die von den ungarischen Geologen zu den pontischen Schichten gestellt wurden. Er besitze aber die betreffenden Publicationen nicht und sei daher nicht im Stande, die weiteren Fundorte solcher präpontischer Bildungen anzugeben.

Die Publicationen der geologischen Reichsanstalt dürften jedoch in Agram zu finden sein. Es sei also erlaunt, darauf hinzuweisen, dass in diesen Publicationen seit langer Zeit zahlreiche Beobachtungen niedergelegt sind, aus welchen die weite Verbreitung der hier zur Besprechung gebrachten Ablagerungen in Croatien und Slavonien, ebenso wie ihre Zwischenstellung zwischen sarmatischen und pontischen Schichten hervorgeht, wenn auch, und zwar zum Theil eben dieser Zwischenstellung wegen, die Ansichten der einzelnen Forscher über die stratigraphische Stellung jener Schichten nicht völlig harmoniren. Desgleichen ist das Vorkommen von *Limnaeus* und *Planorbis* in diesen „weissen Mergeln“, wie wir den betreffenden Schichtencomplex nannten, schon längst hervorgehoben worden. Ich nenne hier, ohne bei der Literatur Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, einige Autoren, welche über die weissen Mergel geschrieben haben: Stur (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1861—1862, pag. 287), Fötterle (Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1871, pag. 239), Paul (Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1871, pag. 195 und Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1870, pag. 251, sowie 1874, pag. 289), Tietze (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1872, pag. 284), Lenz (Jahrb. d. k. k. geol. Reichsanstalt. 1873, pag. 310). Dann wäre noch Paul und Neumayr's bekannte Arbeit über die Paludineenschichten Slavoniens in ihrem stratigraphischen Theile, sowie Hauser's Lehrbuch der Geologie zu vergleichen gewesen. Endlich hätte auch das, was über die sog. Valenciennesischen Schichten in unseren Schriften steht, discutirt werden können. Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit auch darauf hinzuweisen, dass ich in meinem oben citirten Aufsatz über das Gebirgsland von Gliná bereits das Vorkommen winziger *Cardien* und *Congerien* aus Tegeln anführe, die ich mit den weissen Mergeln wechsellagernd fand.

Bei einer zukünftigen Discussion der „vorpontischen“ Bildungen dürfte es vielleicht angemessen sein, die erwähnte Literatur nicht ganz bei Seite zu lassen.

E. Tietze.

Ant. Koch. Umgebungen von Alparet. Aus den Erläuterungen zur geologischen Specialkarte der Länder der ungarischen Krone. Budapest 1890.

Die ältesten Bildungen des Gebietes zeichnen sich durch das Vorkommen von *Cerithium margaritaceum* aus und sind aquitanisch. Darüber folgen Koroder Schichten mit *Pectunculus Fichteli*, *Cardium Kübecki* etc. Auf diese folgt der Foraminiferenmergel von Kettösmezö, die den grössten Theil des Gebietes bedeckenden Schichten von Hidalmás. Zum Miocän gehören auch noch die der sog. II. Mediterranstufe zugerechneten Mezöseger Schichten, denen ausser gewissen *Dacituffen* das Salzlager von Décsakna angehört. Ausser Foraminiferen wurde in diesen Schichten nichts von Versteinerungen gefunden.

E. T.

G. A. Koch. Die Arnsteinhöhle bei Mayerling. Gymnasialprogramm. Sep.-Abdr. aus dem V. Jahresbericht des Staatsgymnasiums im IV. Bezirk. Wien 1890.

Ueber eine vorläufige, in den Annalen des naturhistorischen Hofmuseums erschienene Mittheilung des Verf. über die Arnsteinhöhle wurde bereits früher in diesen Verhandlungen (1890, pag. 97) berichtet. In dem heute zur Besprechung vorliegenden