

die Thätigkeit des Meeres, des Windes und der Vulcane, soweit diese Thätigkeit für die Gestaltung der Oberfläche in Betracht kommt. Die Literatur, auch die deutsche, ist von den französischen Autoren überall eingehend benützt worden. (E. T.)

Hans Höfer. Das Erdöl (Petroleum) und seine Verwandten. Geschichte, physikalische und chemische Beschaffenheit, Vorkommen, Ursprung, Auffindung und Gewinnung des Erdöles. Braunschweig 1888, 179 Seiten, 8°.

Bei dem starken Anschwellen der Petroleum-Literatur machte sich schon seit einiger Zeit das Bedürfniss nach einem zusammenfassenden Werke lebhaft geltend, welchem Bedürfnisse das vorliegende Buch des bekannten Leobener Professors in sehr glücklicher Weise entgegenkommt. Wir begegnen darin einer übersichtlichen Anordnung und klaren, durch schematische Zeichnungen unterstützten Darstellung eines reichen Stoffes, der nicht nur durch umfassende Benützung der Literatur, sondern auch durch eigene Anschauung gewonnen wurde.

Der Verfasser beginnt mit der Eintheilung und Benennung der Bitumina, behandelt sodann in sehr eingehender Weise die Geschichte des Erdöls und geht im dritten Abschnitte auf die physikalischen und physiologischen, im vierten auf die chemischen Eigenschaften des Erdöls über. Der dritte und vierte Abschnitt enthalten mehrere Tabellen und Analysen.

Der fünfte Abschnitt ist dem Vorkommen gewidmet. Besonders von diesem Capitel kann man hoffen, dass es manche unrichtige Anschauungen, namentlich bei den Praktikern, beseitigen und richtige geologische Vorstellungen fördern wird. Höfer unterscheidet primäre und secundäre Lagerstätten, die erstere sind Imprägnationslager oder -Flötze, die letzteren können viererlei Form annehmen, in Spalten, als oberflächliche Ansammlungen, als lagerähnliche Ansammlungen und in Eruptivgesteinen. Die Oellinien entsprechen bald der Erstreckung der ölführenden Schicht, bald folgen sie Anticlinalen und Flexuren, bald Verschiebungen und Brüchen. Der Verfasser gedenkt ferner des Zusammenvorkommens von Salzsole und Erdöl, und bespricht die Oelgase und Oel-springbrunnen. Eine Uebersicht über die Verbreitung der Bitumina in den verschiedenen Formationen, in der Art der bekannten Zincken'schen Zusammenstellungen gehalten, beschliesst den fünften Abschnitt.

Im sechsten Abschnitte wird der Ursprung des Petroleums behandelt. Die Annahme, dass das Bitumen durch Zersetzung animalischer Substanzen gebildet wurde, wird als die einzig naturgemässe bezeichnet. Die Verschiedenheiten der Qualität der Rohöle werden durch die Unterschiede im thierischen Rohmaterial, die Verschiedenheit der nachträglich auf das Rohöl einwirkenden Prozesse, Temperatur, Dauer des Processes, Druck, Gesteinsmaterial u. s. w. erklärt. Für den Praktiker ist das siebente Capitel bestimmt, welches das Schürfen nach Erdöl auf wissenschaftlicher Grundlage behandelt. Angaben über die Erdölherzeugung der ganzen Erde bilden den Schluss des vorliegenden reichhaltigen, mit vielen Literaturcitatzen versehenen Werkes. (V. Uhlig.)

F. v. Sandberger. Ueber die ältesten Ablagerungen im südöstlichen Theile des böhmischen Silurbeckens und deren Verhältniss zu dem anstossenden Granit. Separat-Abdruck aus den Sitzungsberichten der mathem.-phys. Classe der k. bayer. Akad. d. Wiss. 1887, Heft 3, pag. 433—454.

Wie bekannt, hat sich der Verfasser auf Aufforderung des k. k. Ackerbau-Ministeriums mit der Untersuchung der Przibramer Gänge befasst und ist über die von der zu Ostern 1886 zu Przibram stattgefundenen Commission, zu der auch der Verfasser gehörte, und die Resultate der zahlreichen Untersuchungen, besonders chemischer Natur, welche von den Mitgliedern derselben vorgenommen wurden, vom Referenten schon an dieser Stelle berichtet worden.

Ausser dem Bericht, den der Verfasser gab und der mit denen der anderen Commissionsmitglieder schon hier besprochen wurde, veröffentlichte F. v. Sandberger auch die vorliegende Arbeit, die sich besonders mit den geologischen Verhältnissen der Przibramer Schiefer und deren Verhältniss zu den angrenzenden Graniten und Gneissen befasst.

Der Autor bespricht zuerst das Verhältniss der schwarzen Schiefer und der Grauwacke von Przibram und stellt fest, dass erstere immer älter sind als letztere. Er bespricht nun die Eigenschaften der schwarzen Schiefer, wobei er besonders auf die