

ohne Schwierigkeiten kartieren konnten, hinweggegangen, ohne sie als solche zu bemerken.

Bei seinem diesmaligen Versuch, zu zeigen, daß die *Plenus*-Zone nicht kartiert werden kann, kommt ihm ein von mir im Jahre 1901 getaner Ausspruch recht gelegen. Ich hatte damals unter Jahn's Führung die ostböhmisches Kreide zum erstenmal kennen gelernt und ich meinte, daß es schwer falle, einzelne Horizonte im Planer aus vereinzelt Aufschlüssen heraus kartographisch auszuscheiden. Wenn solches mir in dem besprochenen Falle — allerdings nicht aus vereinzelt, sondern aus sehr zahlreichen Aufschlüssen heraus — doch gelungen ist, so mag Jahn daraus entnehmen, daß ich nicht bei der Auffassung stehen geblieben bin, zu der ich unter seiner sehr lebenswürdigen Führung damals kam.

Zum Schlusse setzt sich Jahn auf Grund seiner zwölfjährigen Erfahrungen dafür ein, die Grenze zwischen Cenoman und Turon mit derjenigen zwischen Quader und Pläner zusammenfallen zu lassen. Ich habe die Unhaltbarkeit dieses Prinzips genügend betont. Bequem ist dieses Verfahren wohl, wissenschaftlich aber nicht. Zu welchen Konfusionen es führen muß, ist klar: Jahn ist darnach genötigt, den von ihm selbst als Cenoman erkannten Pläner von Smrček ins Turon zu stellen.

Es ist gewiß ziemlich bedeutungslos, ob man die Grenze zwischen Cenoman und Turon über oder unter der *Plenus*-Zone ziehen will. Bei einem Grenzhorizont wird das oft Geschmacksache sein. Wichtig aber ist es, diesen Horizont als solchen zu erkennen und alles, was in diesen hineingehört, auch zusammenzufassen.

Literaturnotizen.

Lemière, Formation et recherche comparées des divers combustibles fossiles. Paris (Dunot et Pinat) 1906 (8^o, 286 S., 23 Fig. und 6 Taf. Preis 7.50 Fr.).

Die Tatsache, daß Steinkohlen hinsichtlich ihrer chemischen Qualitäten in gewissen aufeinanderfolgenden Flözgruppen sich ändern, vor allem aber die Tatsache, daß der Gehalt an flüchtigen Bestandteilen bei einem Flöz im Streichen und im Verflächen ein verschiedenes werden kann, hat schon mancherlei höchst interessante Diskussionen und Untersuchungen hervorgerufen — es sei nur an die Studien Stainiers in Belgien erinnert — ohne daß alle die merkwürdigen Erscheinungen eine befriedigende Erklärung gefunden hätten. Der Verfasser vermehrt die diesbezügliche Literatur um eine vielfach sehr beachtenswerte Studie, die auf stratigraphischen und chemischen Prinzipien beruht und durch die vielseitige Beleuchtung aller einschlägigen Fragen dem Bergmann wie dem Geologen gleich wertvoll ist.

Sich allerdings mehr auf die allochthonen Flöze beziehend, ist der Verfasser der Meinung, daß bei der Bildung der Kohle aus den Vegetabilien Gärungsprozesse, hervorgerufen durch organisierte und unorganisierte Fermente, Prozesse die anfangs aërob, dann aber anaërob verliefen, stark beteiligt waren. Soweit es sich dabei um die Zerstörung pflanzlicher Strukturen, um die Gelatinierung des Detritus und eine gewisse Verfestigung desselben ebenso wie um die Entbindung von H_2O und Gasen handelt, wird man dabei dem Verfasser gern zustimmen. Kannelkohle, Boghead etc. werden nicht als ursprüngliche Sedimente, sondern gewissermaßen als Exsudate betrachtet. Vom Grade der Mazeration im Moment der Einfüllung hängt es ab, ob sich fette oder magere Kohlen bilden.

Eingehend beschäftigt sich der Autor mit der Verschiedenheit der Sedimentierung in bewegtem und ruhigem Wasser. Er zeigt auf Grund rechnerischer Deduktionen, wie die Sortierung von grobem und feinem Material anders erfolgt, wenn sie durch Wellenschlag bewirkt wird und anders, wenn sie durch Abgleiten der durch Flüsse zugeführten und aufgehäuften Massen in tiefere Zonen hinab erfolgt, in denen die Wellenbewegung nicht mehr zur Wirkung kommt. Instruktive Diagramme illustrieren die abgeleiteten Verhältnisse. Ebenso wird die Bildung von Schuttkegeln eingehend studiert und ihnen für die Ausfüllung von Kohlenbecken eine besondere Bedeutung zugeschrieben, was an der Hand von Kartenskizzen einiger französischer Becken zu zeigen versucht wird. Durch Wechselwirkung sowohl verschieden weit vorgeschrittener Mazeration als auch der verschiedenen Art der Sedimentbildung, bei welcher letzterer der Stärke der Bewegung des Wassers besondere Bedeutung zukommt, sucht der Verfasser manche sonst schwerverständliche Eigentümlichkeit von Kohlenflözen aufzuhellen.

(Dr. W. Petrascheck.)
