

Als Hauptbeweis für das alttertiäre Alter der Niemtschitzer Schichten führt Verf. die Bestimmung der Conchylien von Pausram als alttertiär von Th. Fuchs an. Diesen Bestimmungen steht die Identificirung der Conchylien von Pausram, die von Paul gesammelt wurden, mit miocänen Formen durch Prof. R. Hoernes entgegen. Auch Ref., der diese Fossilien gesehen, ist von ihrem miocänen Charakter überzeugt. Verf. gibt (S. 24) selbst zu, dass es immerhin denkbar sei, dass Prof. Hoernes wirklich miocäne Formen in den Händen hatte und die von ihm angeführten Arten wirklich im Pausramer Mergel vorkommen; die entgegennenden Worte „Thatsache ist jedoch, dass der letztere (Pausramer Mergel) alttertiär ist“ sind denn doch kein Gegenbeweis. Demnach kann Ref. auch diesen Beweis nicht als gelungen betrachten.

Es entfällt somit, abgesehen von dem Umstande, dass das oligocäne Alter der Meulitschiefer, eines wichtigen Bestandtheiles der karpathischen Sandsteinzone Mährens, wohl von den Fachgenossen nicht bezweifelt wird, der stricte Beweis für die als Thatsache dargestellte Angabe, dass die Niemtschitzer Schichten den ersten, palaeontologisch sichergestellten und folglich den wichtigsten Horizont der ganzen karpathischen Sandsteinzone Mährens bilden. (L. v. Tausch.)

Dr. A. Steiner. Die Gesteine der Hohen Tatra mit Rücksicht auf deren industrielle Verwerthung. Jahrbuch d. ungar. Karpathenvereines. Igló 1896.

Diese Arbeit befasst sich mit der Beschreibung folgender, in der Hohen Tatra vorkommenden Gesteine: Granit, Gneiss, Glimmerschiefer, Quarzit, Kalk, Sandstein, Thonschiefer und Thon. Von diesen Gesteinen wurden 12 Quarzite, 18 Kalksteine, 2 Thonschiefer und 7 Thone chemisch untersucht und werden die analytischen Resultate theils in Tabellen, theils einzeln im Text angeführt.

An die petrographischen und chemischen Daten über die einzelnen Gesteinsarten schliessen sich meistens Abschnitte an, die über die technische Verwerthbarkeit dieser Materialien handeln. (C. F. Eichleiter.)

F. A. Bather. *Apiocrinus Recubariensis Crema*, from the Muschelkalk, is a primitive *Millericrinus*. Geolog. Magazine, Decade IV. vol. III, Nr. 393, pag. 116. März 1897. 8 S. in 8^o und eine Abbildung im Texte.

Im Jahre 1896 hat Dr. C. Crema in den Atti del Istit. Veneto, scr. 7, vol. VII, S. 854—61 in einem Beitrage zur Kenntniss der Echinodermen des Muschelkalks von Recoaro ausser einer Neuabbildung von *Dadocrinus gracilis* eine Beschreibung von *Aspidura italica n. sp.* und von *Apiocrinus Recubariensis n. sp.* gegeben. Dr. Crema bemerkt bei dieser Gelegenheit, dieser *Apiocrinus* könne vielleicht auch ein *Millericrinus* sein. Herr F. A. Bather hatte Gelegenheit, das Stück selbst zu untersuchen. Er gibt eine Neubeschreibung und Abbildung des interessanten Stückes von Rovigliana und gelangt zum Schlusse, dass ein *Apiocrinus* vorliege, der als eine Zwischenform zwischen den Eocriniden und *Apiocriniden* betrachtet werden könne, die sich zwar keinem der bekannten Genera absolut sicher anschliessen lässt, aber immerhin noch am ehesten zu *Millericrinus* gestellt werden darf. Unter den Eocriniden steht die ebenfalls aus dem Muschelkalk von Recoaro bekannte Gattung *Dadocrinus* am nächsten. (A. Bittner.)

Dr. Paul Oppenheim. Die eocäne Fauna des Mte. Pulli bei Valdagno im Vicentino. Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft, 2. Heft 1894, XLVI. Band, Seite 309—445. Mit 9 Tafeln.

Die Kuppe des Mte. Pulli besteht aus klotzigen, granen und bräunlichen Kalken mit wenigen Nummuliten, jedoch mit zahlreichen, theils marinen, theils brackischen Mollusken. Der Kalk enthält als Einlagerung eine Süsswasserbildung

Schiefer mit *Melanopsis vicentina* Oppenh. In den oberen Theilen der Kalkpartie finden sich Korallen und, nach Meneguzzo, auch Reste von *Halitherium*. Ob dieser Kalkcomplex noch zu den Roncäschiefern oder schon zur Priabonastufe zu zählen sei, lässt der Autor unentschieden.

Ziemlich horizontal unter den Kalken liegt eine Folge von Mergeln und Schiefern mit Lignitlagern. Diese hat eine ganz geringe Verbreitung. Es finden sich hier fünf abbauwürdige Lignitzflötze, deren oberstes die Mächtigkeit von 3·20 m erreicht, während die übrigen nach unten gezählt 0·4, 1·2, 1·6 und 0·4 m mächtig sind. Auch Erdöl wird aus drei Lagern von schwarzen Schieferletten gewonnen. Diese Lignitformation umfasst in den unteren Theilen Mergel mit Congerien, Melanopsiden, Cyrenen, *Anomia gregaria* Bayan und *Modiola corrugata* Brngt., während in den oberen Theilen feste Mergelkalke vorherrschen.

Nach Besprechung der älteren Literatur über den Mte. Pulli folgt in dem speciellen Theile die Beschreibung der Fossilien, die der Autor entweder selbst gesammelt, oder die ihm von Privaten und Instituten zur Bearbeitung überlassen wurden. Die Beschreibung wird z. Th. auch auf Versteinerungen von Roncà und Mte. Postale ausgedehnt. Neben Nummuliten sind es besonders Mollusken, die besprochen werden. Als neu werden beschrieben und abgebildet:

Crassatella pullensis
Lucina vicentina
Fontis-Felsineae
 „ *pullensis*
Corbis Bayani
Cardium pullense
Teinostoma vicentinum
Trochus Husteri
Hydrobia pullensis
Glaucania (?) *vocaena*
Cerithium corviniforme
Fontis-Felsineae
astropoides
dal Lagonis
Bassanii
 „ *spectrum*
Cypraea (*Luponia*) *Proserpinae* Bayan
 var. *pullensis*
 „ *Zignoi*
Ovula Bayani.

Zum Schlusse wird eine tabellarische Uebersicht der bisher bekannten Molluskenfauna von den ältesten vicentinischen Tertiärbildungen bis exclusive den Priabonaschichten gegeben und die Beziehungen dieser Formen anschaulich gemacht. (J. Dreger.)