

Es resultiren demnach 9.02 Procent Carbonate.

Es sind also die „körnigen Grauwacken“ Gesteine, die ihrer Zusammensetzung nach zum Theile als Gneisse, zum Theile als Quarzite zu bezeichnen sind. Ein Uebergang lässt sich nicht wahrnehmen, sowohl makro- als mikroskopisch sind beide nach Structur und Gemengtheilen streng geschieden. Hingegen nimmt der Feldspathgehalt in den Gneissen oft sehr stark ab, so dass diese Varietäten gewissermassen die Schiefer der Gneissart bilden. In der Zutheilung dürfte sich jedoch grosse Vorsicht empfehlen, da einerseits der Feldspath hier nicht immer gleich kenntlich, sich der Beobachtung entzieht und seine Menge leicht unterschätzt wird, er überdies in ein und derselben Schicht oder Bank auch recht ungleich vertheilt ist.

Es stellt sich nun als nothwendig heraus, für diese Art Gneisse eine Bezeichnung zu wählen, die eine rasche Verständigung ermöglicht und weder in geologischer, noch in petrographischer Richtung präjudicirend ist. Die weiteren Untersuchungen werden erst lehren, auf welche Eigenthümlichkeiten in petrographischer Hinsicht das Hauptgewicht zu legen sei und mit welcher Bezeichnung demgemäss diese Gesteine in eine zu bildende Eintheilung der alpinen Gneisse einzureihen sind. In geologischer Hinsicht muss die Fortsetzung der Aufnahmen erst zeigen, wie sich die verschiedenen Züge, in denen bis jetzt die petrographisch gleichen oder sehr ähnlichen Gneisse angetroffen wurden, gegeneinander verhalten. Am wenigsten präjudicirend wirkt ein Localname und sollen nach dem Blasseneck die Gesteine „Blasseneck-Gneisse“ genannt werden. Ueber den Verbreitungsbezirk derselben wird in nächster Nummer eine Mittheilung folgen.

### Literatur-Notizen.

J. Pethö. Ueber die fossilen Säugethier-Ueberreste von Baltavár. Jahresbericht d. k. ung. geolog. Anstalt für 1884. Budapest 1885. pag. 63—73.

Gegen Ende der Fünfziger-Jahre wurden bei Baltavár im Zalaer Comitate gelegentlich einer Strassenregulirung tertiäre Säugethierreste aufgedeckt, welche sich nach den Untersuchungen von Suess, dem wir die ersten Mittheilungen über diesen Gegenstand verdanken, fast durchwegs als mit Arten der Fauna von Pikermi identisch erwiesen. Suess constatirte das Vorkommen von *Machairodus cultridens*, *Hyaena hipparionum* (nach Gaudry = *Hyaena eximia*), *Dinotherium*, *Rhinoceros*, *Sus erymanthius*, *Antilope brevicornis*, *Helladotherium Duvernoyi*, *Hippotherium gracile*. Die Fundstätte selbst gerieth später in Vergessenheit, da sich in Fachkreisen die Ansicht verbreitet hatte, dass das Knochenlager von Baltavár vollständig ausgebeutet worden sei. Neuere Nachforschungen, welche im Laufe der letzten Jahre von Seite der Direction der k. ung. geologischen Anstalt gepflogen wurden, ergaben erfreulicher Weise das Resultat, dass in Baltavár noch weiteres Material zu gewinnen sei; ausserdem gelang es, eine ältere, durch lange Zeit verschollene Sammlung von Säugethierresten dieser Localität in der Zalavärer Abtei aufzufinden und für das Museum der ung. geologischen Anstalt zu acquiriren. Die letztgenannte ältere Fossilsuite, sowie die Ergebnisse der durch Herrn J. Pethö geleiteten neuen Grabungen führten unerwarteter Weise zu einer sehr wesentlichen Bereicherung der interessanten Fauna von Baltavár. In einem vorläufigen Ueberblicke über das nun vorliegende Gesamtmaterial constatirte Herr J. Pethö als neue Elemente der genannten Fauna folgende Arten:

*Mesopithecus Pentelici* Wagn.

*Mastodon Pentelici* Gaudr.

*Tragocerus amaltheus* Roth und Wagn.

*Cervus spec. aff. Matheronis* Gerv.

*Chalicotherium Baltavárense* nov. spec.

Ausserdem konnten die bisher nur der Gattung nach bestimmbar Reste von *Dinotherium* und *Rhinoceros* mit Sicherheit auf die Arten:

*Dinotherium giganteum* Kaup und  
*Rhinoceros pachynathus* Wagn.

bezogen werden. Der Zusammenhang der Fauna von Baltavár mit jener von Píkermi und M. Léberon wird hierdurch ein noch augenfälligerer.

Die knochenführende Schichte bestand aus licht- oder dunkelrostgelben, stellenweise ganz schwarzen Sanden. Die Mächtigkeit derselben betrug im Anfang einen Meter, in dem Masse, als man sie verfolgend in die Tiefe ging (bis 5 Meter unter die Oberfläche), verdünnte sie sich sehr rasch und keilte endlich in den sie umgebenden Sanden spurlos aus. Die Lagerstätte scheint somit gegenwärtig thatsächlich erschöpft zu sein. (F. T.)

**A. Jentsch.** Beiträge zum Ausbau der Glacialhypothese in ihrer Anwendung auf Norddeutschland. Berlin 1885. Aus d. Jahrb. der preuss. geol. Landesanstalt. 1884.

Der Verfasser gibt zunächst eine Zusammenstellung von Beweisen für die diluviale Vergletscherung der Provinz Preussen und theilt darauf eine Anzahl von zum Theil durch Bohrungen gewonnenen geognostischen Details aus jener Gegend mit, wobei er unter Anderem zu dem Schluss gelangt, dass die heutigen Hauptthäler daselbst Einsenkungen des vordiluvialen Untergrundes entsprechen. Andererseits wird des Umstandes gedacht, dass auch, abgesehen von den glacialen Stauchungen, während und nach der Diluvialzeit allgemeinere Schichtenstörungen kleineren Maassstabes in Norddeutschland vorgekommen sind. Der Verfasser stellt dabei einen ganz neuen Gesichtspunkt auf: Die Faltung durch klimatische Veränderung. Er meint z. B., dass die heute erhöhte Temperatur des Bodens der früher vergletscherten Gebiete eine Ausdehnung der erwärmten Erdschichten habe bewirken müssen, die zur Faltung derselben führte. Es wäre freilich noch zu untersuchen, nach welchem Maassstabe die betreffenden Erscheinungen, deren theoretische Möglichkeit zugestanden werden kann, zu messen sind. Wer sich mit dem Ausbau der fraglichen Theorie beschäftigen will, wird vielleicht auch den Einfluss untersuchen, den der Wechsel der Jahreszeiten jeweilig auf etwaige Faltungen auszuüben vermag, und wird uns über die Messbarkeit dieses Einflusses unterrichten.

Ueber die interglacialen Schichten Norddeutschlands macht der Verfasser dann sehr anziehende Bemerkungen und er spricht auch über die subglaciale Wassercirculation, welche im Bereich der Vergletscherung eintreten musste, insoferne die Wasser vom Aussenrande des Eises nach dem Weltmeer nur auf dem angedeuteten Wege unter dem Eise gelangen konnten, ein Gesichtspunkt, der auch unsererseits bezüglich des galizischen Theiles der grossen diluvialen Vergletscherung bei Besprechung der gemischten Schotterabsätze am Karpáthenrande schon in's Auge gefasst worden ist (vergl. Jahrb. d. geol. Reichsanst. 1883, pag. 287 u. 1884, pag. 226).

Von Interesse erscheint, dass der Verfasser sich heute der Richthofen'schen Lösstheorie anschliesst, zu deren Gegnern er früher gezählt hatte. (E. T.)

**F. E. Geinitz.** Die mecklenburgischen Höhenrücken und ihre Beziehungen zur Eiszeit. Stuttgart 1886. Aus d. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde herausgegeben von Lehmann.

Die betreffenden Höhenrücken bestehen aus streifenartig angeordneten glacialen Geschiebeabsätzen, welche als endmoränenartige Anhäufungen der Grundmoräne der letzten Vereisung Norddeutschlands bezeichnet werden, eine Deutung, welche sich den Ansichten von Berend über die Bedeutung der Höhenzüge der deutschen Ostseeländer nur in Bezug auf die Anerkennung des endmoränenhaften Charakters der Erhebungen anschliesst, ohne aber diese Höhen als durch den jeweiligen Gletscherrand hervorgerufene Anfuellungen anzusprechen. In Mecklenburg gibt es zehn solcher in ziemlich gleichen Entfernungen von einander gelegener Endmoränen, zwischen welchen zumeist aus Sand und Grand bestehende Gebiete sich ausbreiten, deren Oberflächenmaterialien als im Wesentlichen den Geschiebestreifen gleichalterig aufgefasst und daher zum oberen Glacial-Diluvium gerechnet werden. Doch hebt der Verfasser ganz zum Schlusse hervor, dass das untere Diluvium in dem betreffenden Gebiete nachgewiesen sei, wie denn nach Berend der Joachimsthal-Oderberger Geschiebewall wesentlich unterdiluvialen Alters ist. Dieser Geschiebewall habe aber für die zweite Vereisung nicht eine Insel, sondern sozusagen nur eine Untiefe gebildet, und überhaupt habe die zweite Vereisung mit alten Bodenwellen zu rechnen