

noch nicht möglich ist, die aber vermuthlich ganz oder theilweise mit der eben besprochenen cycladischen Bergkette zusammenfallen wird, fehlt das marine Pliocän im Archipel, während es nach Süden sehr verbreitet auf Rhodus, Creta und dem kleinasiatischen Festland auftritt.

Ich habe hier in kurzen Zügen die geologischen Verhältnisse von Kos skizzirt, und beabsichtige, in nächster Zeit diesen wenigen Andeutungen eine ausführliche Schilderung mit einer geologischen Karte und der detaillirten Beschreibung der Paludinenschichten und ihrer Fauna folgen zu lassen.

**Dr. R. Hörnes.** Süßwasserschichten unter den sarmatischen Ablagerungen am Marmorameere.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Custos Th. Fuchs an Herrn Professor E. Suess ist es demselben gelungen, unter dem sarmatischen Mastrakalk eine Süßwasser-Ablagerung mit Melanopsiden (Fuchs citirt *Melanopsis costata Fér*) zu constatiren. Es ist diess um so interessanter, als bereits vielfach die Vermuthung ausgesprochen wurde, dass die jüngeren Miocänablagerungen in dieser Gegend durch eine Süßwasserbildung vertreten seien. Ich sehe mich daher veranlasst, den erwähnten von Fuchs geführten Nachweis noch durch eine von mir im Jahre 1873 gelegentlich der Expedition des Herrn Professor A. Conze nach Samothrake gemachte Beobachtung zu bestätigen. Auf einem von Tschanak-Kaleh aus zum Besuche der Schliemann'schen Ausgrabungen unternommenen Ausfluge traf ich bei Reu-Kiöi einen ziemlich mächtigen Complex von grauem Tegel mit stellenweisen Bänken von Sand und Kalktuff unter dem sarmatischen Kalkstein mit *Mastra podolica Eichw.* Das Vorkommen des Mastrakalkes in der Gegend von Troja habe ich bereits bei Beschreibung des geologischen Baues der Insel Samothrake (Denkschr. d. k. Ak. d. W. 1874) erwähnt.<sup>1)</sup>

Sowohl der Tegel als der Kalktuff unter dem Kalk mit *Mastra podolica* enthielten bei Reu-Kiöi zahlreiche Reste von *Melanopsis*, *Paludina* und *Unio*. Bei Betrachtung der mir von Herrn Professor M. Neumayr freundlichst zur Vergleichung übergebenen von ihm im Sommer 1874 bei Constantinopel aufgesammelten Melanopsiden stellte sich die Identität der von beiden Orten herrührenden Formen dar, nur dass bei Constantinopel noch eine kleine *Neritina* sehr häufig vorkommt, während die grosse glatte Paludina, die ich bei Reu-Kiöi fand, bei Constantinopel von Professor Neumayr nicht angetroffen wurde.

Sehr auffallend ist der Umstand, dass die beiden *Melanopsis*-Arten dieses Schichtencomplexes, wenn auch nicht vollkommen in den

<sup>1)</sup> Ich erlaube mir, bei dieser Gelegenheit einen Fehler in meiner ersten paläontologischen Arbeit (Tertiärstudien. IV. Fauna der eisenschüssigen Thone [Congerenschichten] an der Kertschstrasse. Jahrb. 1874. I. Heft) zu berichtigen: Unter dem Namen *Mastra globula Bayern* ist daselbst nämlich pag. 59 eine kleine Schale, die sich bei genauerer Untersuchung als ein *Pisidium* herausstellte, aufgenommen; selbstverständlich sind die weiteren Folgerungen, die ich an die Bayern'sche Art knüpfte, ebenfalls irrig.

speciellen Merkmalen, so doch in der allgemeinen Form ganz mit zwei von Neumayr aus dalmatinischen Süßwasserschichten beschriebenen Formen, nämlich mit *Melanopsis acanthica* und gewissen Varietäten der *Melanopsis inconstans* von Miocic übereinstimmen. (Vergleiche Dr. M. Neumayr, Beiträge zur Kenntniss fossiler Binnenfaunen. Jahrbuch 1869, pag. 355, Taf. XI, Fig. 7 u. 11.)

Ohne hieraus einen etwas voreiligen Schluss auf das Alter der dalmatinischen Süßwasserablagerungen von Miocic und Ribaric zu ziehen, glaube ich schon heute auf diese merkwürdige Uebereinstimmung hinweisen zu sollen, um das Interesse zu betonen, welches die genauere Untersuchung der Conchilienfauna der obenerwähnten Süßwasserschichten besitzt.

#### H. Wolf. Der Bergsturz bei Unterstein auf der Salzburg-Tiroler Bahn.

Die allgemeine Aufmerksamkeit, welche das unter obigem Titel bezeichnete Ereigniss durch die Darstellung der öffentlichen Blätter erregte, wobei theilweise ich als derjenige bezeichnet wurde, dessem Rath man bei der Wahl dieser unheilvollen Trace gefolgt sei, veranlasste mich in der jüngst vergangenen Zeit, mich an Ort und Stelle zu begeben, den Sachverhalt zu prüfen, und die hiebei, so wie die bei früheren Besuchen gemachten Wahrnehmungen zu veröffentlichen.

Einige, das grössere Publikum orientirende Bemerkungen muss ich jedoch meinen geologischen Betrachtungen noch voraussenden:

Die ausgeführte Trace, von Hallein bis über Taxenbach hinauf, ist im Wesentlichen dieselbe, wie sie im Jahre 1871 von den Ingenieuren der k. k. General-Inspection projectirt wurde. Diesem Projecte wurde von der bauführenden Gesellschaft ein anderes im Jahre 1873 gegenübergestellt, welches eine Verlängerung der Linie und gleichzeitig einen beschleunigteren und einfacheren, und dabei minder kostspieligen Bau ermöglichen sollte. Die Verlängerung wurde erzielt durch eine fast vollständig neue Linie in Tirol gegenüber jener im General-Inspectionsprojecte, und zwar durch die Aufnahme des Itter-Tunnels, die Entwicklung in der Windau, durch die Umgehung von Kitzbüchel, dann im Salzburgischen durch die Entwicklung zwischen Saalfelden und Zell a. See.

Diese Verlängerung erlaubte bequemere Stationen, und entspricht desshalb den Localinteressen besser, sie beträgt aber über 2 Meilen (mehr wie 15 Kilometer.)

Der einfachere, minder kostspielige Bau sollte vornehmlich im Salzachthale angestrebt werden, durch möglichst lang constante Benützung ein und derselben Thalseite, d. h. durch Vermeidung der Flussübersetzungen mittelst Brücken und durch Vermeidung der zweigleisigen Tunnels, denen eingeleisige Einschnitte substituirt werden sollten, und wo Tunnels nicht zu umgehen, durch möglichste Oeconomie in der Einwölbung.

Die k. k. General-Inspection verlangte von mir über die Strecken Bischofhofen-Hütttau (in der Richtung gegen Radstatt) und St. Johann-Lend-Taxenbach einen Bericht darüber, welche Strecken im älteren