

In der nachstehenden Tabelle sind die identischen, sowie auch die analogen Formen der in meiner Arbeit angeführten Länder übersichtlich zusammengestellt.

| Gattungen und Arten | Böhmen | Greifenstein | Thüringen | Harz | Dillenburg |
|------------------------------|--------|--------------|-----------|------|------------|
| <i>Tent. acuarius</i> Richt. | + | + | + | + | |
| <i>elegans</i> Barr. | + | | + | | |
| <i>Geinitzianus</i> Richt. | | | + | + | |
| <i>Styl. laevis</i> Richt. | A | | + | + | |
| <i>Richteri</i> Ludw. | A | | + | | + |

(Das Zeichen + bedeutet identische, das Zeichen A analoge Formen.)

Die übrigen, in meiner Arbeit ebenfalls angeführten Formen, wurden bis jetzt bloss in einem der angeführten Länder nachgewiesen.

Mit dieser Arbeit glaube ich ein ferneres Material zur Lösung der sogenannten hercynischen Frage geliefert zu haben und sehe mich trotz Herrn Kayser's Replik „Zur hercynischen Frage“¹⁾ durchaus nicht veranlasst von meinen „Bemerkungen zur Fauna etc.“²⁾, in irgend welcher Weise abzustehen. Vielmehr erkläre ich, dass ich an meinen damals ausgesprochenen Behauptungen noch fester zu halten Grund habe, als vordem.

Dr. E. Tietze. Ergänzende Bemerkung bezüglich des Diluviums von Masenderan in Persien.

In meinem in diesem Jahr im Jahrbuch der geol. Reichsanstalt publicirten Aufsatz über einige Bildungen der jüngeren Epochen in Nord-Persien habe ich in einem besonderen Capitel auch die jüngeren Bildungen auf der Nordseite des Albus und an der caspischen Küste besprochen. Dabei wurde auf Seite 116 (50) auch betont, wie unsicher die Annahme mariner Bildungen des diluvialen Zeitalters im Bereich der flachen Küstenstriche Masenderans sei. Ich führte einen einzigen zweifelhaften Fall an, der möglicherweise bei näherer Untersuchung einen Anhaltspunkt zur Annahme solcher Bildungen geben könnte. Dieser Fall betraf kein anstehendes Gestein, sondern den mit Sand und Stroh gemischten Lehm, mit welchem die Mauern des königlichen Gartenhauses bei Sari bestrichen waren. In diesem Lehm fanden sich kleine Reste von Mceresmuscheln und zahlreichere Gehäuse und Deckel einer *Cyclostoma*. Ich liess es unbestimmt, ob der Lehm, der vielleicht aus den Ziegeleigruben bei Sari stammt, dort diese Reste zusammen-

¹⁾ Jahrbuch der k. k. geol. R.-A. 1880. 30. Band.

²⁾ Ibidem. pag. 75.

führte, oder ob demselben Sand beigemischt war, welcher vom Meeresstrand geholt worden war.

Man könnte eine Verwirrung in diesen Angaben finden, da ja doch *Cyclostoma* eine Landschneckengattung ist, welche hier im Verein mit marinen Muschelfragmenten genannt wird, und ich habe mich in der That hierbei nicht deutlich genug ausgedrückt. Ich fand in Wirklichkeit jene *Cyclostoma* in nicht seltenen Exemplaren inmitten der vom caspischen Meere ausgeworfenen Schalen in der Nähe der Brandung, z. B. bei dem Dorfe Mahmudabad. Wie die Sachen an diesen Ort gelangten, will ich nicht entscheiden. Ob sie von den in dieser Gegend bisweilen zerstörten älteren Dünen herrührten, müsste erst eine Untersuchung der eventuell durch den Dünensand begrabenen Fauna lehren, welche leicht eine aus Land- und Meeresconchylien gemischte sein kann.

Reiseberichte.

C. M. Paul. Aufnahmen in den galizischen Karpathen.

Im diesjährigen Sommer gelangten die an der Bahnlinie der 1. ungarisch-galizischen Eisenbahn (sogenannte „Przemyśl-Lupkower Bahn“) gelegenen Gebiete zwischen den Stationen Mezölaborcz (in Ungarn) und Lisko, ferner die nördlich sich an diese anschliessenden Umgebungen von Sanok, Rymanow und Brzozow zur Aufnahme.

Die erwähnte Eisenbahnlinie übersetzt bei Lupkow den ungarisch-galizischen Grenzkamm. Sie durchschneidet hier ein ausgedehntes Oligocän-Gebiet dessen tiefere Schichten aus Schiefen (Menilitzschiefen), die höheren aus Sandsteinen (Magurasandsteinen) bestehen. An den Grenzen wechsellagern diese beiden Bildungen vielfach, daher die cartographische Begrenzung derselben gegeneinander einigermaßen willkürlich ist.

Der bekannte Lupkow-Tunnel ist in solchen, aus Schiefer- und Sandsteinbänken bestehenden Grenzsichten angelegt, und scheinen sich mir die vielen Rutschungen, mit denen man hier zu kämpfen hatte, aus diesem Umstande zu erklären. Wo wasserlässige Schichten mit nicht durchlässigen in dünnen Bänken alterniren, bestehen stets zahlreiche Gleitflächen, auf denen dann, wenn durch einen Einschnitt, Tunnelbau u. dgl. das Gleichgewicht gestört, Raum zum Abgleiten geschaffen wird, Massenbewegung in der Richtung des Schichtenfalles eintritt. Diese Eventualitäten würden vermieden worden sein, wenn man den Tunnel, allerdings mit etwas grösseren Kosten, durch die höheren homogenen Magurasandsteine geführt hätte.

Dieses Oligocän-Gebiet schliesst sich an ein noch ausgedehnteres Gebiet älterer Eocänbildungen an, das nordwärts bis an den Sanfluss bei Sanok reicht, nur durch einen einzigen schmalen Zug älterer (cretacischer) Sandsteine unterbrochen. Man beobachtet in diesem Eocängebiete sehr viele schöne Schichtenknickungen, Aufwölbungen und Sättel, so dass dieselben Schichten in mehrfachen parallelen Linien sich wiederholen. Diess zeigen namentlich sehr deutlich die (dem tieferen Theile dieses Complexes angehörigen) petroleumführenden Schichten, welche, mehrmals an der Oberfläche erscheinend, ebenso viele pa-