

Conglomerat liegen mir mehrere Haifischzähne (*Carcharias* u. *Lamna*) vor — die Häufigkeit ihres Auftretens in den Schioschichten (Mte. Titano, Malta, Belluno etc.) ist hinlänglich bekannt, wenn sich auch hieraus kein stratigraphischer Nachweis ableiten lässt.

3. Aus Lithothamnienkalk liegen mir zahlreiche Austern-Fragmente (sämmtlich ohne Schloss) und eine sicher bestimmbare Klappe des *Pecten latissimus* Brocc. vor. Es beweist diess, dass in der in Rede stehenden Gegend der echte Leithakalk der zweiten Mediterranstufe auftritt, und möglicherweise den älteren Tertiärschichten aufgelagert erscheint.

Ueber die Lagerungsverhältnisse vermochte mir Herr Stud. med. Palt auf keine ausführlicheren Nachrichten zu geben, und ich verzichte darauf, auf dieselben einzugehen, da sie mannigfaltige Deutungen zulassen; — ich hoffe im nächsten Sommer Gelegenheit zu haben, diese Ablagerungen an Ort und Stelle einem eingehenden Studium zu unterziehen.

Es sei mir nur gestattet, schliesslich die Frage zu berühren, ob der Fischeschiefer von Wurzenegg nicht ein Aequivalent der bituminösen schieferigen Mergel sein könnte, die ich in meinen vorläufigen Mittheilungen über die Schioschichten von Belluno (vgl. Verhandlungen Nr. 9, 1877) besprochen habe, und welche in der Mulde von Belluno sich durch ein ausserordentlich häufiges Vorkommen von Fischeschuppen auszeichnen.

O. Lenz. Zur Gypsfrage in Ostgalizien.

Die Frage über das Alter der mächtigen und ausgedehnten Gypslager Ostgaliziens, sowie die Beziehungen derselben zu der sog. Salzformation ist bekanntlich noch nicht abgeschlossen. v. Alth constatirte in seiner ausführlichen Arbeit über die Gypsformation der Nordkarpathen-Länder (Jahrb. d. k. k. geol. R.-A. 1858, p. 143) die Lage des Gypses über den Nulliporen führenden Bänken des marinen Neogen und unter den sarmatischen Sanden und Tegeln; seitdem wurde vielfach der galizische Gyps der sarmatischen Stufe zugerechnet.

In Nr. 12 der Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt vom Jahre 1875 bringt zuerst Baron Petrino einige Daten und Beobachtungen, die wohl deutlich genug für dessen Ansicht sprechen, dass der Gyps „als eine in die Mediterranstufe eingeschobene Ablagerung und von gleichem Alter mit dieser“ zu betrachten sei, und dass die ostgalizischen Gypsbildungen gleichalterig sind mit den an den Ausläufern der Karpathen aufgehäuften Salzstöcken. Baron Petrino begründet seine Ansicht bekanntlich mit den Funden von *Pecten Malvinae*, *P. duodecim lamellatus*, *Calyptraea chinensis*, *Corbula Gibba* und *Isocardia cor.* in einem über dem Gyps liegenden Tegel (bei Michalków am Dniesterufer).

Während meiner Aufnahmsreisen in Ostgalizien im Sommer 1877 habe ich in dem Gypsgebirge bei Stanislau eine ganz analoge Beobachtung gemacht.

Der kleine Höhenzug im Nordosten von Stanislaw zwischen Wolczyniec und Podluzce besteht aus folgenden Schichten von unten nach oben:

Lichter, grauer Kalkmergel mit zahlreichen Petrefakten (Mucronaten-Kreide); mächtig.
 Sand, grau, grobkörnig, 5—6 Meter mächtig.
 Gyps mit Tegellagern, mächtig.
 Kalkstein, grau, porös, 6—8 Meter mächtig.
 Tegel, blaugrau.
 Berglehm.

In dem Tegel nun hat Prof. Lomnicki in Stanislaw neulich einen sehr interessanten und wichtigen Fund gemacht. Die Tegel sind nämlich stellenweise ganz voll von einer kleinen, sehr variablen Pectenart; die Exemplare sind zwar nicht alle gut erhalten, aber unter den vor Kurzem freundlichst eingeschickten Proben erkannte Herr Custos Fuchs doch sofort den *Pecten scabridus Eichw.*, der nach Reuss (Die fossile Fauna der Steinsalz-Ablagerung von Wieliczka, Sitzb. der k. k. Akad. LV, 1, 1867, p. 141) identisch ist mit dem *Pecten Malvinae Dubois*, und in der That stimmen die bei Stanislaw gefundenen Pecten vollkommen mit der bei Reuss (l. c.) gegebenen Beschreibung und Abbildung überein.

Pecten scabridus Eichw. (Malvinae), eine der im Salzthon am meisten verbreitete Versteinerungen, die auch in den Mergeln und Kalken der Gypsformation nördlich von Troppau vorkommt, ist aber in der ersten Mediterranstufe (Horner Schichten) sehr verbreitet und wird unter Anderem aufgeführt in den Schichten von Molt, in den Schichten von Loibersdorf und Korod, und in denen von Eggenburg. Eine andere, hierher gehörige interessante Angabe findet sich bei Barbot de Marny (Ergebnisse einer Reise durch Galizien, Volhynien und Podolien im Jahre 165, St. Petersburg 1866, Ref. in Verhandl. d. k. k. geol. R.-A. 1867, p. 174). Derselbe beobachtete bei Czernokosizy und Lavalic Nulliporen-Kalksteine, welche den Gyps überlagern.

Alle diese Thatsachen sprechen wohl ziemlich deutlich gegen das sarmatische Alter des galizischen Gypses und für eine Gleichalterigkeit desselben mit den Salzlagern.

O. Lenz. Petrefakten von der Loango-Küste (West-Afrika).

Von dem Mitgliede der Güssfeldt'schen Expedition an der Loango-Küste, Dr. Pechuel-Lösche, erhielt ich einige interessante Petrefakten zur Bearbeitung, die derselbe bei Landana und Cacongo (in Chiloango), ungefähr 5° 15' südlicher Breite, und 12° östlich von Greenwich gesammelt hat. Die Meeresküste besteht daselbst aus bis zu 50 Fuss ansteigenden Klippen und Felsen, die Steilabfälle eines sich nach Innen erstreckenden plateau-ähnlichen, hügeligen Terrains, welches das Vorland zu dem langen, im Allgemeinen in NS-Richtung verlaufenden westafrikanischen Schiefergebirge ist, wie ich diesen langen, nur aus Gneissen, Glimmerschiefern, Talkschiefern, Quarziten etc. bestehenden, als Sierra do crystal oder Sierra complida ver-