

Volk und Cultur von Japan. Unter diesem Titel erschien im Verlage von Ad. Holzhausen ein von Herrn Custos-Adjuncten Dr. M. Haberlandt verfasstes Heft mit 49 Seiten Text und einem Kärtchen, welches nähere populäre Erläuterungen zu der im Saale XIV aufgestellten ethnographischen Sammlung von Japan zu geben und als Specialführer für dieselbe zu dienen bestimmt ist. Sollte dieser Versuch, durch eine übersichtliche Schilderung von Land und Leuten, so wie der für das Verständniss nothwendigsten historischen Daten unsere Sammlungen dem grossen Publicum näher zu bringen, günstigen Anklang finden, so würde die Herausgabe weiterer analoger Führer auch für andere Abtheilungen der Sammlungen unternommen werden.

Th. Fuchs. *Pecten Besseri* im Leithakalke von Dulcigno. — In seiner bekannten Arbeit über die Geologie Montenegros¹⁾ erwähnt Tietze auch ein Vorkommen von jungtertiärem Nulliporenkalke bei Dulcigno. Er führt aus demselben *Pecten latissimus*, sowie einen zweiten *Pecten* aus der Verwandtschaft des *P. flabelliformis* oder des *P. Besseri* an, der jedoch in Folge seiner unvollkommenen Erhaltung nicht mit Sicherheit bestimmt werden konnte. Da *Pecten latissimus* sowohl im jüngeren Leithakalke als auch im älteren Pliocän gefunden wird, so musste damals das genauere Alter dieses Nulliporenkalkes in der Schwebe gelassen werden.

Im verflossenen Jahre erhielt nun das k. k. naturhistorische Hofmuseum durch freundliche Vermittlung des Herrn Hofrathes Dir. F. Steindachner von dem Herrn k. u. k. Linienschiffslieutenant A. Bobrik einen Block Nulliporenkalk von Dulcigno, welcher eine Lösung dieser Frage gestattet.

Der fragliche Block stammt nach einer freundlichen Mittheilung des Herrn Bobrik von der Nordwestseite des Hafens, wo im Frühjahr des verflossenen Jahres eine grosse Felsabrutschung stattfand. Er hat eine Länge von 36 Cm. und einen Durchmesser von 25 Cm. und besteht aus einem gelblichen harten Kalkstein, welcher aus Conchylienschutt, abgerollten Nulliporen und Quarzkörnern zusammengesetzt ist.

Dieser Block nun enthält in grösserer Anzahl gut erhaltene Exemplare eines *Pecten*, der vollständig mit unserem *Pecten Besseri* Andr. übereinstimmt, und erscheint die Bestimmung umso mehr gesichert, als sowohl Ober- als Unterklappen vorliegen.

Nach diesem Vorkommen kann es wohl als feststehend gelten, dass der Nulliporenkalk von Dulcigno unserem jüngeren Leithakalke entspricht und mithin der zweiten Mediterranstufe angehört.

Th. Fuchs. Ueber Tiefseethiere in Höhlen. — Seit längerer Zeit vertrete ich bekanntlich die Ansicht, dass das Auftreten der Tiefseefauna in erster Linie nicht sowohl durch eine niedere Temperatur, als vielmehr durch Lichtarmuth bedingt werde und die Tiefseefauna demnach ihrem Wesen nach nicht sowohl als eine Fauna des kalten Wassers, als vielmehr als eine Fauna der Dunkelheit betrachtet werden müsse.

Ist diese Ansicht richtig, so müssten sich im Inneren von Höhlen, welche mit dem Meere communiciren, auch wenn dieselben in der Litoralregion liegen, nicht Litoralthiere, sondern Tiefseethiere finden. Dies scheint in der That auch zuzutreffen.

Professor C. Keller beobachtete auf den Korallriffen des Rothen Meeres in der Litoralregion in den Höhlen des Rifles mehrere Korallen und Spongien, welche auf freien Standorten erst 20—30 Faden tiefer gefunden wurden.

Auf Cuba kommt in Höhlen, welche mit dem Meere communiciren, ein sehr eigenthümlicher blinder Fisch, die *Lucifuga dentata*, vor. Dieser Fisch gehört in die

¹⁾ Tietze, Geologische Uebersicht von Montenegro. (Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt, 1884.)

Familie der Ophidiiden, welche ihre reichste Entwicklung in der Tiefsee findet, und zeigt besonders eine auffallende Aehnlichkeit mit dem blinden *Aphyonus gelatinosus*, der bei Neu-Guinea in einer Tiefe von 1400 Faden erbeutet wurde.

Ein neuer, sehr eclatanter hierher gehöriger Fall wurde nun vor Kurzem durch Prof. O. Simony und Custos Koelbel constatirt.¹⁾

Prof. Simony fand nämlich auf der Insel Lanzarote in einer von den Eingeborenen Cueva de los Vendes genannten Lavahöhle, welche durch einen Gang mit dem Meere communicirt, in grosser Menge blass röthlich gelbe Krebse, welche von den Eingeborenen »Grillos blancos« genannt werden und von denen er binnen einer halben Stunde, trotz ungenügender Fangapparate, 50 Stück erbeutete.

Custos Koelbel untersuchte diesen Krebs und fand, dass es sich um eine neue Art von *Munidopsis* handelte, die er als *M. polymorpha* beschrieb.

Die Gattung *Munidopsis* ist aber eine ausgesprochene Tiefseegattung und wurde bisher nur in Tiefen von 100—2000 Faden gefunden.

Bekanntlich gibt es auch im Gebiete des Mittelmeeres mit dem Meere communicirende und mit Meerwasser gefüllte Höhlen, wie die bekannte blaue Grotte auf Capri, die von Baron E. v. Ransonnet entdeckte Grotte auf der Insel Busi u. m. a.

Es wäre nun sicherlich von grossem Interesse, auch diese Höhlen in der hier angedeuteten Richtung zu untersuchen, um zu sehen, ob auch in ihrer Thierwelt sich Elemente der Tiefseefauna nachweisen liessen.

Th. Fuchs. Die Dicke der Lithosphäre. — Die Frage nach der Beschaffenheit des Erdinnern hat seit jeher die verschiedensten Kreise der Naturforscher lebhaft beschäftigt.

Unter den zahlreichen hiebei in Frage kommenden Gegenständen war es namentlich die Frage nach der Dicke der starren Erdkruste und deren Verhältniss zu dem flüssig gedachten Erdkerne, welche die Speculation mächtig anregte, und wurden tatsächlich verschiedene Versuche gemacht, dieselbe unter bestimmten Annahmen rechnungsmässig festzustellen oder doch gewisse Grenzwerte für dieselbe zu gewinnen.

Man kann nicht sagen, dass die hiebei gewonnenen Resultate besonders befriedigend waren, und ist es wohl auch nicht schwer, den Grund hievon einzusehen.

Es ist nämlich gegenwärtig wohl ziemlich allgemein anerkannt, dass die Begriffe von »starr« und »flüssig«, wie sie uns auf der Erdoberfläche aus der Erfahrung bekannt sind, sich nicht ohneweiters auf das Erdinnere übertragen lassen, und dass die Aggregatzustände, welche die Materie unter so grossem Drucke, wie er im Innern der Erde herrscht, annimmt, gewiss sehr verschieden sind von jenem, den wir an der Erdoberfläche kennen.

Viel seltener als die Frage nach der Dicke der starren Erdkruste wurde jene nach der Dicke der aus steinigen Substanzen bestehenden Erdrinde oder der Lithosphäre behandelt, ja es ist mir überhaupt kein Versuch bekannt, diesen Gegenstand der mathematischen Behandlung zu unterwerfen.

Gleichwohl ist es ohne Schwierigkeit verständlich, dass gerade zur Lösung dieser Frage eine verhältnissmässig sichere Basis vorhanden ist, indem alle zu einer derartigen Rechnung nothwendigen Elemente mit verhältnissmässig grosser Genauigkeit und Sicherheit festgestellt sind.

¹⁾ Koelbel, Beiträge zur Kenntniss der Crustaceen der canarischen Inseln. (Ann. des naturhist. Hofmuseums, VII, 1892, pag. 105.)