© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

von III, die Bergeat vorhanden schien, scheint mir jetzt nicht vorzuliegen.

Die Annahme Bergeat's aber, daß zwischen den einzelnen Schloten eine Verbindung besteht, wird durch die aus der obigen Tabelle hervorgehende Tatsache bestätigt, daß bei längerer Ruhe der Boccha III, z. B. von 1^{53}—2^{42} Uhr und von 3^{31}—4^{25} Uhr die Boccha II eine weit lebhaftere Tätigkeit zeigte.

Beide Terrassen sind mit Auswürflingen dicht besät, die meistens schlackig und von tiefschwarzer Farbe sind. Ab und zu liegen kompakte Stücke dazwischen, die gewöhnlich rot, selten ebenfalls schwarz gefärbt sind. Diese schlackigen, außerordentlich leichten Lavaauswürflinge sind gewöhnlich bereits in der Luft erstarrt und besitzen dann sehr mannigfaltige Form, seltener sind sie in flüssigem Zustande aufgeschlagen, wie die kuhfladenartige Skulptur beweist. An ganz frischen Stücken sieht man häufiger die Lava zu vielen haardünnen Fäden ausgezogen (vergl. Haar der Pele vom Monte Kilauea).

Zur Forschungsgeschichte Islands.

Einige Worte, durch die Entgegnung Dr. W. v. Knebel's hervorgerufen [1].

von Dr. **Helgi Pjetursson.**

Die Entgegnung v. Knebel's bekomme ich zu spät, um mich damit vor meiner diesjährigen Untersuchungsreise ausführlicher beschäftigen zu können.

Eine kurze Antwort mag denn auch genügen.

Nach v. Knebel sollte ein Geologe, welcher die an dem Aufbau des isländischen, vielfach verworfenen und stark erodierten Felsgerüstes teilnehmenden altglazialen Bildungen zuerst erkannt hat, nicht die Erosionsdiskordanz zwischen diesen und den meist der heutigen Felsoberfläche sich anschmiegenden, losen, längst bekannten, jüngeren Glazialablagerungen beobachtet haben. Diese aus der Entdeckung der Altmoränen ja schon hervorgehende Tatsache sollte erst im Sommer 1905 von W. v. Knebel entdeckt worden sein.

Es wundert mich, daß die Haltlosigkeit dieser Behauptung Herrn W. v. Knebel nicht einleuchten will. Natürlich wurde diese Diskordanz schon in meiner „Glacial Palagonite Formation of Iceland" (1900) erwähnt; sie ist sogar ein Hauptthema eines spä-

[1] W. v. Knebel, Zur Frage der diluvialen Vergletscherungen auf der Insel Island (Entgegnung an Helgi Pjetursson). Dies. Centralbl. f. Min. etc. 1906. p. 232—237.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

teren Aufsatzes (1901)[1], in dem eine große Interglazialzeit zwischen der Ablagerung der Jung- und Altmoränen angenommen wird[2], während es für möglich erachtet wurde, daß die Altmoränen einer nicht durch wirkliche Interglazialzeiten unterbrochenen Eiszeit entstammen könnten. Damals waren mir noch nicht schalenführende intermoräne Schichten bekannt, auch nicht, oder doch nur zum sehr geringen Teile, die intermoränen, lakustren und fluviatilen Konglomerate, welche auf große Strecken und besonders schön längs des größten Flusses Islands, des Thjórsá, entwickelt auftreten. Daher damals schon ein dem jetzigen Knebel'schen so ziemlich entsprechender Standpunkt.

Aber es ist nicht notwendig, daß ich dies weiter ausführe. Ich muß mich vielmehr mit einer andern Äußerung Herrn v. Knebel's beschäftigen. Er schreibt (a. a. O. p. 233, Note): „Inzwischen ist die von Helgi Pjetursson schon lange angekündigte [!] Arbeit: „Om Islands Geologi" erschienen. In dieser werden allerdings die Erosionsdiskordanzen erwähnt — ohne aber auf meine Studien überhaupt einzugehen oder sie auch nur zu zitieren."

Wenn Herr v. Knebel damit zu verstehen geben will, daß ich erst von ihm über die Existenz der „Erosionsdiskordanzen" belehrt worden wäre, ohne redlich genug zu sein, es zuzugestehen, so sei mir gestattet, zu bemerken, daß mein Büchlein schon gedruckt war, ehe Herr v. Knebel nach Island kam; lediglich das Erscheinen der Arbeit hat sich bis nach Herrn Knebel's Besuch verschoben; die darin beschriebenen mächtig entwickelten Glazialbildungen der Basaltformation des Nordlandes sind seiner Aufmerksamkeit gänzlich entgangen.

Herr v. Knebel spricht von den „wenigen Beobachtungen Helgi Pjetursson's".

Ist es denn vielleicht er, W. v. Knebel, welcher die Altmoränen (Palagonitmoränen) und überhaupt den größten Teil der eiszeitlichen Bildungen Islands entdeckt hat? Hat er schalenführende Horizonte sowohl in der Palagonitformation älterer Geologen als auch in der Basaltformation (z. B. Stödh 1905) derselben nachgewiesen? Oder verdankt man ihm die Beobachtung, daß das seit 160 Jahren bekannte Pliocän Islands nicht in unbedeutender Mächtigkeit der Basaltformation von Tjörnes angelagert ist, sondern dieselbe in einer Mächtigkeit von mehr als 150 m (wahrscheinlich etwa 300 m) unterteuft? Ist es v. Knebel gewesen, der zuerst aufmerksam wurde auf die große Lücke,

---

[1] Moraener i den islandske Palagonitformation. Overs over kgl. danske Vidsk. Selsk. Forhndl. 1901 (p. 165: Nogle Bemaerkninger om den store Interglacialperiode).

[2] Diese wäre vielleicht teils der Riß-Würmzeit Penck's, teils aber auch den späteren Schwankungen entsprechend.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;www.zobodat.at

welche die postmiocänen Eruptivgebilde Islands von den früheren scheidet? Ich könnte fortfahren, einige weitere fundamentale Züge der geologischen Entwicklung Islands aufzuzählen, welche erst in den letzten Jahren — aber nicht von Herrn v. Knebel — erkannt worden sind.

Was berechtigt überhaupt Herrn v. Knebel dazu, auf dem Gebiete isländischer Geologie das Wort zu führen? Er hat eine Sommerreise nach Island gemacht, und hat als Führer den sehr intelligenten Realschullehrer Ögmundur Sigurdsson gehabt, der ein Exemplar meiner Abhandlung: „The glacial Palagonite Formation" besaß und mit deren Inhalt nicht unbekannt war. Er hat es verstanden, an von mir angegebenen und anderen ähnlichen Lokalitäten einige meiner Beobachtungen über die altglazialen Bildungen zu wiederholen und, wie seine Profilskizzen zeigen, den Versuch gemacht, etwas der Penck'schen Hoch- und Niederterrasse Entsprechendes in dem spätpleistocänen Laxá-Tale zu finden, wobei er Moräne und Flußschotter verwechselt hat.

Neues für die Geologie Islands haben die Glazialuntersuchungen v. Knebel's nur in bescheidenem Umfange gebracht, wie es denn bei einem so kurzen Besuche kaum anders zu erwarten war.

Reykjavík, Juni 1906.

Ein Stegocephalenrest aus den bayrischen Alpen.

Von **Ferdinand Broili.**

Mit 3 Textfiguren.

Durch Herrn Prof. H. Lenk in Erlangen, dem ich auch an dieser Stelle für seine große Freundlichkeit bestens danke, erhielt ich kürzlich ein Knochenfragment zur Begutachtung anvertraut, welches derselbe an der Kampenwand bei Aschau gefunden hatte.

Nach einer *Ostrea montis caprilis* zu schließen, welche sich auf der Schichtfläche der grauen Mergelkalksteinplatte vorfand, aus welcher der Knochenrest herauspräpariert werden mußte, stammt der Fund aus den oberen Raibler Schichten.

Das Stück selbst hat bei der Gebirgsbildung mehrfache Zerreißungen erlitten und die dadurch entstandenen Spalten sind mit Kalkspat ausgefüllt worden. Im übrigen ist der Erhaltungszustand ein guter.

Suturen sind nicht wahrnehmbar.

Der vorliegende Rest ist der vordere wenig gekrümmte Teil eines rechten Unterkieferastes. Derselbe besitzt eine Länge von ca. 20 cm, an seiner hinteren Bruchfläche eine Höhe von 7,5 cm

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 1906

Autor(en)/Author(s): Pjetursson Helgi

Artikel/Article: Zur Forschungsgeschichte Islands. Einige Worte, durch die Entgegnung Dr. W. v. Knebel's hervorgerufen. 566-568