

nen mit der Durchforschung zu betrauernden Sectionen, endlich Seite 48—66 die Berichte dieser Sectionen über die Ergebnisse ihrer Arbeiten im Sommer 1864.

Nur der Bericht der Section für Geologie (Seite 51—57) kann der Natur der Sache nach hier auszugsweise mitgetheilt werden. Mitglieder dieser Section waren die Herren Prof. J. Kreiçi und Dr. Anton Frič; als Object für ihre Thätigkeit war ihnen das Terrain der Generalstabskarten Nr. 1, 2 und 3, das ist die Umgebungen von Teschen und Böhmisches-Leipa zugewiesen worden. Die geologische Aufnahme desselben Terrains hatte von Seite unserer k. k. geologischen Reichsanstalt Herr Johann Jokély in den Jahren 1856 und 1857 besorgt. Gewiss in hohem Grade befriedigend für uns muss es sein, wenn Herr Prof. Kreiçi, der als seine erste Aufgabe „eine Revision der von der k. k. geologischen Reichsanstalt ausgeführten Aufnahmen, namentlich in Bezug auf die Umgrenzung der einzelnen Formationen und ihrer Glieder“ bezeichnet, Herrn Jokély das Zeugniß ertheilt, er habe seine Arbeit ausgeführt „mit einer wissenschaftlichen Einsicht und Genauigkeit, welche alle Anerkennung verdient“.

Die Ergebnisse dieser Revision nun sind:

In den Kalksteinbrüchen bei Pankratz am Westende des Jeschkengebirges, deren Gestein krystallinischen Schiefem eingelagert ist, wurden deutliche Spuren thierischer Reste entdeckt.

Beschaffenheit und Lagerungsverhältnisse des sehr interessanten Kalksteines von Daubitz und Khaa, in welchem bekanntlich Herr Prof. Geinitz und Herr Dr. Hocke Jurapetrefacten nachgewiesen haben ¹⁾, wurden genauer untersucht.

Bezüglich der Kreideformation bemerkt Herr Prof. Kreiçi, dass er ihre Umgrenzung auf den Karten der k. k. geologischen Reichsanstalt richtig befunden habe, keineswegs aber ihre Gliederung. In wie ferne übrigens seine Ansichten in dieser Beziehung von jenen Jokély's abweichen, ist nicht zu entnehmen, denn die beiden später folgenden Angaben, dass die Baculitenmergel zu den jüngsten Schichten der böhmischen Kreide gehören, und dass von einem oberen und unteren Quader im älteren Sinne nicht die Rede sein könne, wurden, die erstere von Rominger schon im Jahre 1847 nachgewiesen und von Jokély vollständig angenommen, die letztere aber gerade von Jokély selbst mit Bestimmtheit aufgestellt und verfochten (Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt Bd. XII, S. 367).

Die Profilirung des Karbitz-Teplitzer Braunkohlenbeckens ergab eine vollkommene Uebereinstimmung mit den Jokély'schen Arbeiten.

Die plutonischen Felsmassen am linken Elbeufer nördlich von Aussig, so wie ein Theil des rechten Elbeufers, wie nicht minder das Diluvium und Alluvium wurden sorgfältig aufgenommen.

In wie ferne bezüglich derselben Abweichungen von der Jokély'schen Aufnahme sich ergaben, ist nicht angegeben. Jedenfalls dürfen wir hoffen, in die Kenntniss solcher zu gelangen, denn in die Instruction für die Mitglieder der geologischen Section ist (pag. 27) die Bestimmung aufgenommen, dass bei der Revision der Karten sich ergebende Abweichungen nicht bloß dem Durchforschungscomité, sondern auch der k. k. geologischen Reichsanstalt anzuzeigen seien, damit dieselben bei der Publication neuer geologischer Karten benützt werden können.

Gewiss verpflichtet uns diese Bestimmung zu dem wärmsten Danke an das verehrte Comité, dessen schöne Aufgabe auch wir, so weit es in unseren Kräften steht, zu fördern stets bereit sein werden.

F. R. v. H. — Petrefacten aus Siebenbürgen, gesendet von den Herren Franz Herbig und Joseph Meschendörfer. Eine überraschend

¹⁾ Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. 1865, S. 214.

reiche Sammlung theilweise vortrefflich erhaltener Petrefacten, welche Herr Bergverwalter Fr. Herbich an verschiedenen Fundstellen in Siebenbürgen aufsammlte und uns zur Bestimmung übersandte, erweitert so wesentlich unsere bisherigen Kenntnisse der Schichtgebirge des genannten Landes, dass eine vorläufige Mittheilung über diese Funde wohl gerechtfertigt erscheint, wenn wir auch umfassenderen Nachrichten über die geologischen Verhältnisse der Schichten, in welchen sie eingeschlossen sind, von Seite des Herrn Herbich selbst, der sich durch seine Arbeiten und Untersuchungen ein sehr grosses Verdienst um die geologische Landeskenntniss erworben hat, entgegensehen dürfen. — Die Fundorte, ungefähr nach dem geologischen Alter an einander gereiht, sind:

Alth-Durchbruch bei Alsó-Rakos, Tepei patak. Graue glimmerreiche, kalkige Schiefer, petrographisch vollkommen übereinstimmend mit den Werfener Schiefen der Alpen. Dasselbe Gestein hatte Herbich schon früher ¹⁾ als wahrscheinlich der Triasformation angehörig bezeichnet. Ist auch der Erhaltungszustand der Fossilien einer genaueren Bestimmung nicht günstig, so machen sie doch die gedachte Annahme so gut wie zweifellos. Abgesehen von zahlreichen zweifelhaften Bivalven sind als wahrscheinlich richtig bestimmbar hervorzuheben:

Turbo rectecostatus Hau.

Naticella costata Mü n s t.

Myophoria sp.? Uebereinstimmend mit einer noch unbenannten Art der Werfener Schichten.

Die östlichsten bisher bekannten Punkte des Vorkommens sicherer Werfener Schiefer sind die von Stur aufgefundenen in der hohen Tatra und die des Bakonyer Waldes. Die weit verbreiteten „rothen Sandsteine“ der östlichen und südlichen Karpathen lieferten noch nirgends bestimmbar organische Reste. Nur im Bihar-gebirge fand Peters ²⁾ im Fenesthale bei Belenyés Spuren organischer Reste. Die Entdeckung Herbich's schiebt demnach die Grenze, bis zu welcher wir die Werfener Schiefer kennen, um ein gewaltiges Stück weiter gegen Osten vor.

Bucsecs bei Kronstadt und zwar bei Guczán, Pojana Zapi, Struniora, la Porta und Polizhie.

Schon Herr Stur hatte bei einem Besuche des Bucsecs ³⁾ zu Polizhie einige Fossilien gesammelt, welche die Existenz von braunem Jura daselbst unzweifelhaft machen. In der Sammlung Herbich's nun aber liegen uns aus dieser Formation mindestens 50 Arten, die meisten in zahlreichen, vortrefflich erhaltenen Exemplaren vor, aus einem braun gefärbten Kalksteine, die schon bei der flüchtigsten Durchsicht eine grosse Analogie mit den Fossilien von Balin im Krakauer Gebiete erkennen lassen. Herr Dionys Stur bestimmte unter denselben vorläufig die in der folgenden von ihm zusammengestellten Liste enthaltenen Arten. Diejenigen Bivalven, denen der Name des Herrn Dr. Laube beigeetzt ist, wurden dabei durch Vergleichung mit solchen von Balin in unserer Sammlung, mit deren Bearbeitung der Genannte so eben beschäftigt ist, festgestellt.

Belemnites sp.?

Ammonites subradiatus Sow. ⁴⁾ (= *A. aspidioides* Opp., *discus* Sow.)
Bath, Balin, Unter-Oolith von Frankreich.

¹⁾ Hauer et Stache. Geologie Siebenbürgens S. 297.

²⁾ Sitzungsber. der kais. Akademie der Wissenschaften Band 43, S. 410.

³⁾ Hauer et Stache. Geologie Siebenbürgens S. 276.

⁴⁾ Hier wäre gegen Herrn Dr. Schlönbach (Beiträge zur Paläontologie der Jura- und Kreideformation im nordwestlichen Deutschland p. 33 und O p p e l Pal. Mitth. p. 149) zu reclamiren, dass Herr v. Hauer schon 1853 *Ann. Henrici* Kud., *Ann. subradiatus* Sow. und *A. Waterhousei* Lycett als synonyme bezeichnet hat. Eine Freude ist es bei der so grossartigen Zersplitterung der Formen einmal ein Synonymen-Register wie das Schlönbach'sche zu sehen.
Stur.

- Ammonites Kudernatschi* Hauer (*Heterophylloides* Opp.?) Unt. Oolith.
Deslongchampsii Defr. (*rectelobatus* Hau.). Unt. Oolith.
triplicatus Quenst. (*funatus* Opp.). Callov. Balin.
Hommairei d'Orb.
 „ *Zignodianus* d'Orb.?
Pholadomya concatenata Ag. Balin (Laube).
 „ cf. *Murchisonii* Goldf. Callovién.
Goniomya trapezicosta Pusch sp. Callov. Balin.
Anatina undulata Sow. sp. Unt. Ool. Balin.
Astarte modiolaris Lam. Balin (Laube).
Trigonia costata Park. Unt. Oolith. Balin.
 „ cf. *clavellata* Park. Oxf.
Unicardium cognatum d'Orb. Unt. Ool. Balin (Laube).
Cypricardia bathonica Desh.
Cucculaea clathrata Lam. Balin (Laube).
Ceromya plicata Ag. Unt. Oolith.
Mytilus Sowerbianus d'Orb. (*Modiolu plicata* Sow.) Unt. Ool.
 „ *cuneatus* d'Orb. Unt. Ool.
Lima pectiniformis Schloth. sp. Unt. Ool. Balin.
Gervillia aviculoides Goldf. Braun. Jura δ . Quenst.
Pecten cf. *disciformis* Schübl. Unt. Ool.
Myacites Agassizii Chap. Balin (Laube).
Terebratula globata Sow. Unt. Ool. Balin.
 „ *bullata* Sow. Unt. Ool. Balin.
 „ *Phillipsi* Dav.
Rhynchonella spinosa Schloth. sp. Unt. Ool. Balin.
 „ *plicatella* d'Orb. Balin.

Von den bisher bestimmten 27 Arten kömmt eine zu Bath vor; 14 im Unter-Oolith und 3 in Callovién nach Oppel, 15 Arten sind ident mit solchen von Balin.

Eine weitere Anzahl von Localitäten, vertreten durch rothe Ammoniten führende Kalksteine, repräsentirt den Klippenkalk der Alpen. Leider ist auch hier wie so häufig in den Alpen und Karpathen, die Beschaffenheit des thonigen Gesteines der Erhaltung der zahllos darin vorkommenden Fossilien sehr ungünstig und sichere Bestimmungen sind daher für die meisten derselben nicht durchführbar. Es gehören hierher:

Csofranka, tiefste Einsattlung. Nagy-Hagymaser Gebirgszug. Zahlreiche und mannigfaltige Ammoniten, darunter vorläufig bestimmt:

- Amm. athleta* Sow. Callov. *Amm. Zignodianus* d'Orb.
annularis Rein. Callov. *tatricus* d'Orb.
 „ *plicatilis* Sow. Oxfordien.

La Gauri am Buessens. Ein Ammonit aus der Familie der Fimbriaten.

Einem anderen und zwar, wie aus den Mittheilungen Herbieh's hervorgehen würde, höheren Niveau gehören an:

Fejer mező Einsattlung. Nagy-Hagymaser Gebirgszug. Das Gestein ist ein dichter nicht thoniger mehr marmorartiger Kalkstein.

Am. Erato d'Orb. Oxf.

Rhynchonella eine grosse schöne Art, der Form nach sehr ähnlich einer in unseren Sammlungen als *Rhynch. aptycha* Fisch. aus den Klausen der Alpen bezeichneten Art, aber grösser als die mir vorliegenden Exemplare von der Klausalpe.

Eine andere Stelle des Fejer mező lieferte eine kleine *Diceras*.

Aus dem Persanyer Gebirgszuge liegt der Sendung ein rother Kalkstein mit sehr grossen Crinoidenstielgliedern bei.

Dem weissen Jura endlich gehört an der weisse Kalkstein des Kapellenberges bei Kronstadt mit einem prachtvollen Exemplare des *Diceras arictina* Lam.

Eine weitere Suite siebenbürgischer Petrefacte, theilweise aus dem unteren Jura, theilweise aus dem Neocom der Umgegend von Kronstadt, war uns gleichzeitig von Herrn Prof. Joseph Meschendörfer zur Bestimmung zugesendet worden. So aus dem Neocom von Vale drakuluj Bruchstücke eines grossen Ammoniten aus der Familie der Fimbriaten, durch seine zahlreichen stärkeren Rippenstreifen übereinstimmend mit *A. multinctus* Hau. u. s. w.

Herr Meschendörfer theilt ferner die Ergebnisse einer Begehung des Durchschnittes von Apatza nach Alsó-Rákos mit, einer Linie die etwas südlicher liegt als das Terrain, auf welches sich die Untersuchungen des Herrn Herbieh beziehen.

Er fand hier am Ostabhange des Gebirges, bei Apatza beginnend:

1. Weissen dünnschiefrigen blättrigen Thon, etwa 1 Fuss mächtig, sanft nach Osten fallend.

2. Darunter Miocensand.

3. Höher am Berge hinauf Eocenconglomerat theilweise feinkörnig und in grauen Sandstein übergehend, nach Osten fallend.

4. Weisslichen Kalk, dem Kreidekalk von Komana ähnlich.

5. Gelblichen feinkörnigen kalkreichen Sandstein, dem von Alt-Tohan ähnlich, nach Osten fallend.

6. Am westlichen Abhang des Höhenzuges kömmt man, da wo sich der Weg nach Dak und Matefalva scheidet zunächst auf Trachyttuff, welcher meist unter 45 Grad nach West fällt, übrigens sehr verworfen und zerrissen ist.

7. Hierauf bei einer neuen Steigung des Weges (nach Matefalva) wieder auf Sandstein, dem Eocensandstein Nr. 3 ähnlich, ebenfalls nach West fallend.

8. Dann am westlichen Abhang, jedoch noch ziemlich hoch am Berge, wieder Trachyttuff in Schichten von 1—2 Zoll Dicke, sehr regelmässig zerklüftet, unter 45 Grad nach W. fallend.

9. Tiefer hinab, jedoch ebenfalls noch am Bergabhange Basalttuff, welcher in Schichten von 1—3 Zoll Dicke unter einem Winkel von etwa 40 Grad ebenfalls nach W. fällt und bis an den Altfluss anhält.

Bei einem zweiten Ausfluge von Apatza nach dem Köveshegy (eine Kalkspitze etwa $\frac{1}{2}$ Stunde südwestlich von dem auf der Karte bezeichneten Uermösi fekete hegy) fand Herr Meschendörfer wieder: 1. Eocenconglomerat, 2. Kreidekalk mit Hippuriten und Nerineen, aus welchem auch der Köveshegy besteht, 3. unmittelbar unter der Spitze dieses Berges am nördlichen, östlichen und südöstlichen Abhang desselben Porphyry, theils dem im Alt-Durchbruche bei Rákos vorkommenden gleich, theils aber, namentlich am südöstlichen Abhange des Berges hornsteinartig und eisenreich.