

Verschieden von diesen ist eine Anzahl anderer Versteinerungen, die besonders an mehreren Localitäten der Südinsel in grosser Häufigkeit vorkommen und von denen schon aus früheren Mittheilungen von Mantell und Forbes einige Arten bekannt waren. Dieselben haben eine grosse Verwandtschaft und Aehnlichkeit mit der jetzigen Meeresfauna von Neuseeland und eines Theiles von Australien; eine Anzahl von Species sind mit noch jetzt lebenden identisch und die übrigen gehören alle recenten Geschlechtern an. Der eigenthümliche Habitus, welcher der heutigen Meeresfauna von Neuseeland eigenthümlich ist, ist in diesen Fossilien auf das entschiedenste ausgesprochen, und Geschlechter vom engsten Verbreitungsbezirke, wie z. B. *Struthiolaria*, sind durch mehrere ausgestorbene Arten vertreten. Das Alter dieser Schichten ist daher ein verhältnissmässig sehr jungliches und dürfte etwa den jungtertiären Bildungen in Europa entsprechen.

Die Anzahl der in der vorliegenden Arbeit beschriebenen und abgebildeten Arten aus den verschiedenen Formationen beläuft sich auf 50 bis 60, worunter sich 6 bereits bekannte, noch jetzt lebende Species befinden. Die Zeichnungen werden im k. k. Hof-Mineralien cabinet ausgeführt, und es sind von 11 Tafeln bereits 3 vollständig vollendet.“

Herr Prof. v. Hochstetter spricht am Schlusse dieses Vortrages Herrn Dr. Zittel seinen Dank aus für die Uebernahme und rasche Durchführung dieser schwierigen, aber auch interessanten und erfolgreichen Arbeit.

Herr Felix Karrer macht eine Mittheilung über die Lagerung der Tertiärschichten am Rande des Wiener Beckens bei Mödling. (Jahrbuch dieses Heft, Abhandl. Nr. III.)

Herr K. M. Paul berichtet über „die Kreidebildungen des Königgrätzer und Chrudimer Kreises in Böhmen“, welche, wie überhaupt die des ganzen böhmischen Kreidebeckens, nach Professor Reuss den Schichten über dem Gault, dem Cenomanien und Turonien d'Orbigny's entsprechen; ihre Gliederung stellte sich in diesen Gegenden von oben nach unten folgendermassen heraus.

I. Pläner. Dünnschieferige, vorwiegend thonige, stellenweise kalkhaltige, niemals sandige Mergel. Die häufigsten Petrefacte sind *Inoceramus Cuvieri* und *planus*; ausser diesen fand sich *Micraster cor anguinum*, *Pecten membranaceus*, *Nucula pectinata*, *Terebratulina Chrysalis*, *Tellina tenuissima*.

II. Quader. Quadermergel. Es lassen sich zwei Etagen innerhalb der Quadermergel unterscheiden, von denen die untere thonig, dünnschieferig, dem Pläner sehr ähnlich, und petrefactenarm, die obere Etage dickschichtiger, stets sehr sandig und petrefactenreich ist. Locale Modificationen dieser oberen Quadermergel sind die sogenannten Krebscheerensandsteine mit *Callianassa Faujasii*, die fast rein kalkigen und petrefactenreichen Schichten aus der Gegend von Policzka und Leitomischel, und Beyrich's Plänersandsteine. Die häufigsten Petrefacte sind *Inoceramus mytiloides*, *Inoceramus Cuvieri*, *Lima multicosata* und die erwähnte *Callianassa*; ausser diesen fanden sich *Inoceramus Brongniarti*, *Leguminaria truncatula*, *Ostrea vesicularis*, *Janira quinquecostata*, *Pecten laevis*, *Arca glabra*, *Hippurites ellipticus*, *Hamites rotundus*, *Hamites plicatilis*, *Hemiaster bufo*, *Micraster cor anguinum*.

Quadersandstein. Auch in diesem lassen sich zwei Etagen unterscheiden, von denen die obere sehr glauconitreich, und unter dem Namen Grünsandstein bekannt ist, während die untere, der eigentliche Quadersandstein weiss, und durch den gänzlichen Mangel an kohlen saurem Kalk ausgezeichnet ist. Innerhalb dieses unteren Quadersandsteins findet sich eine 5—10 Fuss mächtige Einlagerung von Schieferthon mit einem kleinen Kohlenflötz, auf welches an vielen Punkten Versuchsbaue eingetrieben werden.

Quaderconglomerat. Ein ausschliesslich aus Quarzgeschieben bestehendes, stets ganz petrefactenleeres Conglomerat, welches überall die unterste Schicht der böhmischen Kreidebildungen darstellt.

Von dem, nach älteren Anschauungen über dem Pläner, nach Jokély's neueren Beobachtungen zwischen Quadermergel und Pläner liegendem sogenannten oberen Quader fand sich in dem erwähnten Terrain keine Spur, eben so wenig von Jokély's eigentlichem Plänersandsteine.

Herr k. k. Bergrath Franz v. Hauer legte die geologische Karte von Piemont, Ligurien und Savoyen vor, welche der Verfasser Herr Angelo Sison da an die k. k. geologische Reichsanstalt eingesendet hatte. Dieselbe ist von der königlichen Regierung in Turin herausgegeben und umfasst auch die an Frankreich abgetretenen Gebietstheile von Savoyen und in der Umgebung von Nizza. Bei dem angewendeten Maassstabe von 1 zu 500.000 bieten die aufgetragenen Farbentöne, 12 für die Schichtgebirge, 2 für die krystallinischen Schiefer und 6 für die Eruptivgesteine, eine allgemeine Uebersicht der Vertheilung der verschiedenen Gebirgsarten, für welche wir dem Herrn Verfasser zu dem lebhaftesten Danke verpflichtet sind. Doch können wir die Bemerkung nicht unterdrücken, dass derselbe die vielen neueren Arbeiten und Erfahrungen, bezüglich der Formationsbestimmung der Alpengesteine in einer für den heutigen Stand der Wissenschaft doch nicht mehr erlaubten Weise unberücksichtigt liess. So suchen wir Beispielsweise in der Umgegend von Meillerie am Genfer See, im unteren Theile des Dransethales u. s. w. vergeblich die schon auf der Karte der Schweiz von Studer und Escher (1853) angedeuteten Gesteine der Triasformation, deren Lagerung unter Kössener Schichten neuerlich wieder Favre in seinem *Mémoire sur les terrains liasiques et Keuperien de la Savoie* (1859) bis zur Evidenz dargethan hat; so finden wir die berühmten Kohlenschiefer der Maurienne und Tarentaise, über deren geologische Stellung nach den neueren Arbeiten der Herren Favre, Mortillet, Lory und Pillet u. s. w. wohl auch die letzten Zweifel schwinden mussten, wieder der Juraformation einbezogen; und als derselben Formation angehörig bezeichnet sehen wir die Triasgesteine der Umgegend des Lago Lugano und namentlich auch die so oft beschriebenen und durch zahlreiche Fossilien in ihrem Alter ganz sicher festgestellten Dolomite des Monte Salvatore bei Lugano. Demungeachtet dürfen wir die Karte als eine werthvolle Basis für weitere geologische Untersuchungen im Lande bezeichnen.

Weiter legte Herr v. Hauer das Handbuch der Geologie von Don Juan Vilanova y Piera vor, welches derselbe in spanischer Sprache in Madrid herausgegeben und uns freundlichst übersendet hatte. Zwei Bände Text, illustriert mit zahlreichen Holzschnitten, mit zusammen 1096 Seiten, und ein Atlas von 52 Tafeln bilden das inhaltreiche Werk, welches gewiss nicht verfehlen wird in einem Lande, welches zu den durch seinen Mineralreichthum und seine geologischen Verhältnisse interessantesten unseres Continentes gehört, Lust und Liebe für das Studium der Geologie in weiteren Kreisen zu verbreiten. Veranlasst wurde die Abfassung und Herausgabe des Werkes, wie Herr Vilanova in der Vorrede mittheilt, durch die auf Anregung des k. Ministers Don Francisco Luxan im Jahre 1855 erfolgte Ausschreibung eines Preises von 20.000 Realen, dessen Zuerkennung der k. Akademie der Wissenschaften in Madrid übertragen wurde. Einstimmig wurde nun in der Sitzung am 25. Mai 1857 der uns vorliegenden Arbeit dieser Preis zuerkannt, eine Auszeichnung, an der wir um so mehr Antheil nehmen, als wir Gelegenheit hatten im Jahre 1853, als Herr Vilanova zum Behufe seiner Studien längere Zeit in Wien verweilte, mit demselben in nähere persönliche Beziehungen zu treten.