

Oxalsäure gefälltes metallisches Gold einträgt. Es zeigen sich prachtvolle Goldendriten, welche, wenn die Operation in einem Kolben vorgenommen wird, an die Wände des Kolbens sich anlegen. Wenn man jedoch in eine chlorwasserstoffsäure, von Salpetersäure freie sehr stark verdünnte Goldchloridlösung eine ziemliche Quantität Oxalsäure einträgt, und auf 30—40 Grad C. erwärmt, so scheidet sich Gold aus; verzögert man nun die Abscheidung des Goldes durch einige Tropfen concentrirter Chlorwasserstoffsäure, so erhält man stets die rothe Modification des Goldes als ein höchst zartes an den Wänden sich anhängendes Pulver. Herr Knaffl zeigte die Resultate dieser Versuche durch vorgelegte Proben.

Herr k. k. Bergrath Franz v. Hauer legte die geologische Uebersichtskarte von Dalmatien vor, das Ergebniss der Arbeiten der III. Section der k. k. geologischen Reichsanstalt im Sommer des abgelaufenen Jahres, an welchen er selbst als Chefgeologe, Herr Dr. G. Stache als Hülfsgeloge und Herr Dr. K. Zittel als Volontär theilgenommen hatten.

Der lange von Nordwest nach Südost fortstreichende und sich in dieser Richtung mehr und mehr verschmälernde Küstensaum, mit den, demselben vorliegenden, man möchte sagen zahllosen grösseren und kleineren Inseln, Scoglien, und Felsriffen bildet, wie in so vielen anderen Beziehungen auch für den Geologen ein sehr unnatürlich abgegrenztes Gebiet und ein richtiges Verständniss seines Baues, namentlich in der südöstlichen Hälfte des Landes wird, bevor nicht auch die Hinterländer im Nordosten genauer untersucht werden können, kaum zu erzielen sein.

Nackte sterile Kalkgebirge, theils der Kreide-, theils der Eocenformation angehörig, im Allgemeinen der Längserstreckung des ganzen Landes parallel streichend, oft mit steilen Abstürzen gegen die dasselbe durchfurchenden zahlreichen Längs- und wenig entwickelten Querthäler, so wie gegen die Meeresküste bedingen die herrschende Physiognomie des ganzen Landes. Eine Abwechslung wird in dieselbe hauptsächlich nur gebracht durch die Züge von eocinem Karpathensandstein, welche sich zwischen die Wellen der älteren Kalksteine einlagern und durch einzelne mit jungtertiären Süswasserschichten erfüllte ehemalige Seebecken, welche als Oasen in der Steinwüste erscheinen.

Die ausgedehntesten dieser Süswasserbecken sind jenes von Siverich an der Cicola und jenes von Sign an der Cettina, mit einer reichen Molluskenfauna und Lignitablagerungen.

Die Eocenformation, zu oberst Sandsteine und Conglomerate, tiefer die eigentlichen Nummulitenkalke, dann Boreliskalk, endlich zu unterst die aus Süswasser abgelagerten Cosina-Schichten sind in dem nordwestlichsten Theil des Landes bis ungefähr zum Querthal der Cicola weit mehr verbreitet als weiter gegen Südosten zu. Sie bilden daselbst im Inneren des Landes eine breite zusammenhängende Masse, die aus der Umgegend des Mare di Novigrad nach Südost fortsetzt bis an die Kerka, sich aber von hier weiter nach Südost in einzelne gegen das Kreidegebirge zu allmählig auskeilende Züge auflöst. Gegen die Küste zu und auf den Inseln herrscht auch in den nördlichen Landestheilen die Kreideformation vor, doch ist dieselbe von zahlreichen Eocenzügen unterbrochen. In der südlichen Landeshälfte streicht ein Hauptzug von Eocengesteinen aus der Umgegend von Spalato entlang der Meeresküste fort bis in die Nähe der Narentamündungen, ist hier auf eine kurze Strecke unterbrochen, setzt im Canale di Stagno piccolo wieder auf und streicht, nur noch einmal auf eine kurze Strecke bei Ragusa unterbrochen, fort über Slano, Ragusa vecchia, die Bocche di Cattaro, wo er bedeutend an Breite zunimmt, bis Budua.

Ein zweiter Zug zweigt in der Gegend von Xernovizza (Spalato O.) vom ersten ab und streicht fort über Duare, Xuppa, Vergoraz bis zur Narenta.

Noch weitere Züge endlich finden sich auf der Insel Lesina, so wie auf der Südseite der Halbinsel Sabioncello.

Die Kreideformation besteht aus zwei Gliedern, einem unteren Caprotinenkalk und einem oberen Radioliten- und Hippuritenkalk. Sandsteine, unseren älteren Karpathen- oder Wiener Sandsteinen vergleichbar, finden sich nicht vor, und auch hier wieder drängt sich die Bemerkung auf, dass diese Sandsteine in unseren Alpenländern überall dort fehlen, wo die mittleren und oberen Kreideschichten in mächtigen und zusammenhängenden Partien petrefactenführend entwickelt sind und sie somit direct zu ersetzen scheinen<sup>1)</sup>.

Weitaus untergeordnet gegen die erwähnten Formationen findet man in Dalmatien Gesteine der Juraformation, dann solche der oberen und unteren Trias, endlich einige wenige Durchbrüche von Eruptivgesteinen. Die wichtigsten Localitäten, an welchen dieselben beobachtet wurden, sind bereits in den Monatsberichten über die Sommeraufnahmen (Jahrb. Bd. XII, Verh. S. 235, 241 und 257) mitgetheilt.

Herr v. Hauer legt das neueste Werk von Herrn Dr. Alb. Opperl in München, welches er der Güte des Herrn Verfassers verdankt: „Paläontologische Mittheilungen“, Stuttgart 1862 mit 162 Seiten Text und 50 vortrefflich ausgeführten lithographischen Tafeln, zur Ansicht vor. In drei Abtheilungen enthält dasselbe ungemein wichtige Beiträge zur Kenntniss der Fauna der Juraformation, deren Studium Herr Opperl bekanntlich bereits seit einer längeren Reihe von Jahren durch die werthvollsten Arbeiten gefördert hat. Die erste Abtheilung, den jurassischen Crustaceen gewidmet, enthält die Abbildungen und Beschreibungen von 136 verschiedenen Arten, darunter namentlich die so interessanten Vorkommen aus den lithographischen Schieferen, von welchen die Münchener Sammlungen die reichhaltigsten Suiten enthalten, und über welche seit den älteren Arbeiten Münster's keine zusammenhängende Monographie veröffentlicht worden war. In der zweiten Abtheilung sind dreizehnhundert vierzig Arten aus dem lithographischen Schiefer von Sohlenhofen beschrieben, deren Form und Stellung einiger Maassen auf den Fuss des erst kürzlich entdeckten wunderbaren *Archaeopteryx lithographica* Mey. passen. Die dritte Abtheilung bereichert unsere Kenntniss der jurassischen Cephalopoden um drei neue Belemnitenarten, und 44 grösstentheils neue Ammonitenarten, darunter auch einige aus den Hierlatz- und Adnether Schichten unserer Alpen.

Herr Dr. G. Stache legte eine Sendung von Petrefacten vor, welche ihm Herr A. Covaz, früher Podestà von Pisino, zum Geschenke übersendet hatte und übergab dieselben seinerseits als Geschenk für die Sammlung der k. k. geologischen Reichsanstalt. Die Sachen stammen sämmtlich, — bis auf zwei an Numuliten reiche Kalkproben der tiefsten Etage — aus der mittleren Abtheilung der Eocenschichten Istriens, welche dem Pariser Grobkalk entspricht. Trotzdem dass bei Gelegenheit der in jener Gegend von dem Vortragenden selbst durchgeführten geologischen Aufnahmen mehrere gute Petrefacten-Fundorte in diesen Schichten entdeckt worden waren, knüpft sich an die eingesandte Suite nicht allein das Interesse, welches eine neue Localität überhaupt immer bietet, sondern sie gewinnt auch an Werth durch den Umstand, dass sie einige bisher aus Istrien noch nicht bekannt gewordene Formen aufzuweisen hat. Diese Formen sind: *Nautilus lingulatus* Buch., und eine neue Art der auch in den Pariser

<sup>1)</sup> Vergl. Jahrb. Bd. XII, Verh. S. 111.