

worden. Oberhalb der Ruine Klam findet sich ein krystallinischer zum Theil selbst grosskörniger leider oft schwefelkieshaltiger Dolomit, der zu Quadern verarbeitet wird, auf schiefrigem Grauwackenquarz aufgelagert.

Herr Dr. Ignaz Moser, Chemiker an dem agronomisch-chemischen Laboratorio der k. k. geologischen Reichsanstalt, berichtet über die vorliegenden Aufgaben dieser Abtheilung des neugegründeten Institutes, welche durch die Wichtigkeit der Kenntniss der Bodenarten für die Landescultur eine grosse Anwendung zu gewinnen verspricht. Das für die Benützung zu geologisch-hüttenmännischem Zweck so trefflich eingerichtete Laboratorio des k. k. General-Landes- und Hauptmünz-Probiramtes unter der Leitung von A. Löwe bot nicht hinlänglichen Raum für die chemisch-agronomischen Arbeiten. Es wurde demnach ein vorzüglich angemessenes Local dafür gewonnen, ein Gartenhaus am Rennwege, welches nun zweckmässig eingerichtet wird. Die Arbeiten selbst sollen sich auf die Analysen sowohl der eigentlichen Ackerkrume als auch des Untergrundes, aber auch auf die der Stoffe beziehen, welche zur Bodenverbesserung und zur Düngung dienen, und wieder auf die Aschensorten der als Zweck der agronomischen Arbeiten dastehenden Culturpflanzen. Während das Laboratorio auf Anfragen von Privaten Aufgaben zur Lösung übernehmen wird, sind aber auch bereits Anstalten getroffen, um von Seite desselben einige Reihen von unerlässlichen Untersuchungen zu beginnen, die sich insbesondere auf den Grund und Boden derjenigen Kronländer beziehen, welche gleichzeitig in geologischer Beziehung zur Untersuchung vorgenommen wurden, nämlich Oesterreich unter der Enns, Oesterreich ob der Enns und Salzburg. Es sind dies die Tegel, der Löss oder Lehm, die verschiedenen Arten von Sand, Wiener Sandstein und Mergel, Kalkstein und Dolomit und anderen. Nicht nur der wirklich agronomisch-benützte Grund und Boden muss dabei gewürdigt werden, sondern auch der nicht cultivirte, indem vielleicht unbedeutende Arbeiten genügen werden, ihn zu gutem Grunde umzuschaffen, indem man die Stoffe des einen als Verbesserungsmittel des andern benützt.

Als eine der merkwürdigsten Bodensorten steht die nahe unerschöpflich kräftige Ackererde des Banates oben an. Bereits hat der k. k. Herr General-Major Freiherr von Mayrhofer, provisorischer Landes-Chef der Wojwodina und des Temeser Banates, auf die Bitte des Directors der k. k. geologischen Reichsanstalt neun Kisten mit Erdarten von verschiedenen Punkten in verschiedenen Tiefen gewonnen, eingesandt, deren Ankunft täglich erwartet werden kann, und über welche die Berichte später mitgetheilt werden sollen.

Herr Franz Friese, k. k. Berg-Practicant, zeigte den Entwurf einer Höhenkarte der Rhätischen Alpen vor, welche derselbe nach mehrjährigen Studien zusammengestellt, und zur Herausgabe vorbereitet hat. Zugleich legte derselbe einen Verticaldurchschnitt der nördlichen Gebirgskette vom Bodensee bis Kufstein vor, und entwickelte die Beziehungen des Zusammenhanges der daraus abgeleiteten Höhenverhältnisse mit den ökonomischen und industriellen Zuständen der betreffenden Landestheile.

Herr Assistent Franz Foetterle zeigte eine Suite von Kalktuffbildungen aus der Gegend von Scheibbs in Niederösterreich mit darin eingeschlossenen Schnecken- und Pflanzenabdrücken vor, welche Herr Ferd. Bär, nebst den näheren Daten des Vorkommens an die Direction der k. k. geologischen Reichsanstalt eingesendet hatte. Dieser Kalktuff findet sich im Thale der Erlaf eine viertel Stunde nördlich vom Markte Scheibbs. Er wird noch fortwährend aus einer in dem Tufe selbst auf eine Höhe von etwa 240 Fuss entspringenden

Quelle abgesetzt, deren Wassermenge so bedeutend ist, dass sie auf eine Strecke von einer Viertelstunde acht aufeinanderfolgende Werke unausgesetzt betreibt. Der Absatz bildet sich durch Entweichung der überschüssigen Kohlensäure, er ist bei dem geringen Gehalte von festen Bestandtheilen von 0.0625% in 100 Gewichtstheilen Wasser, sehr unbedeutend, da er in dem zu den Werken führenden Gerinne jährlich im Durchschnitt eine Kruste von $\frac{1}{5}$ Zoll Dicke bildet; er hängt ab von der Entfernung des Absatzortes von der Quelle, von der Geschwindigkeit des fliessenden Wassers, und von der Heftigkeit mit welcher es an feste Gegenstände anprallt, so dass sich am Ursprung der Quelle fasst gar nichts absetzt, sondern erst in den einigen hundert Schritte entfernten Rinnewerken u. z. dort am meisten, wo das Wasser über stark geneigte Schussrinnen herabstürzt. Es wurde eine 3 Schuh lange, 1 Schuh breite, und $1\frac{1}{4}$ Zoll dicke Platte vorgezeigt, die in einer solchen Schussrinne abgesetzt war, und an der man auf der aufliegenden Seite einen so genauen Abdruck der Holztextur bemerkt, dass sie einem Brete sehr täuschend ähnlich sieht. Die ganze Ausdehnung des Kalktufes, dessen Unterlage Alpenkalk bildet, beträgt gegen eine Viertelmeile, seine Mächtigkeit mehr als zwölf Klaftern, welche durch die darin angelegten Steinbrüche aufgeschlossen sind; seine untere Gränze ist noch nicht erreicht worden. In seiner ganzen Mächtigkeit findet man Blätterabdrücke von *Acer*, *Alnus*, *Salix*, *Viburnum* u. s. w., die der noch auf seiner Oberfläche wachsenden Flora angehören, eben so gehören die darin vorkommenden Schnecken den lebenden Arten: *Helix pomatia*, *Hel. austriaca*, *Hel. arbustorum* und *Hel. verticillus* an. Das Gestein selbst ist sehr porös, es eignet sich sehr gut zu Baustein, worauf auch die erwähnten Steinbrüche angelegt sind.

Herr Bergrath Franz v. Hauer gab Nachricht über die Erfolge einer Bereisung der Kronländer Venedig und Lombardie, die er im Auftrage der k. k. geologischen Reichsanstalt unternommen hatte, um die Arbeiten der dortigen Geologen kennen zu lernen und ihre Mitwirkung zur Lösung der Aufgaben der genannten Anstalt zu gewinnen.

Im Venetianischen sind besonders die Leistungen der Herren Pasini in Venedig, de Zigno und Catullo in Padua, Parolini in Bassano u. A. hervorzuheben. Der Erstere hat die Bearbeitung einer geologischen Detailkarte des gesammten Venetianischen Gebietes schon seit einer Reihe von Jahren in Angriff genommen. Die Spezialkarte des k. k. General-Quartiermeisterstabes in dem Maasstabe von 1200 Klaftern auf den Zoll wurde zu diesem Behufe in verdoppelter Grösse abgezeichnet und so zur Eintragung der Originalbeobachtungen verwendet. Für 7 von den 17 Blättern sind die Beobachtungen bereits so gut wie vollendet, und für die übrigen 10 ist ebenfalls der grössere Theil der Untersuchungen bereits ausgeführt. Herr Pasini hegt den lebhaftesten Wunsch, seine Arbeiten, die im Laufe der letzten Jahre unterbrochen waren, baldmöglichst wieder aufnehmen zu können und gab die Zusage, dieselben der k. k. geologischen Reichsanstalt mitzuthemen. Ueberdiess widmete er derselben eine höchst werthvolle Suite von Gebirgsarten, Mineralien und Petrefacten aus den Doubletten seiner reichen Sammlung, und eine Reihe von älteren und neueren Literaturwerken, die über die geologische Beschaffenheit von Italien handeln.

Herr de Zigno hat sich, wie schon aus den Berichten über die früheren Sitzungen der k. k. geologischen Reichsanstalt hervorgeht, sehr grosse Verdienste um die genaue Kenntniss der Gliederung der Secundärformationen der Venetianischen Gebirge erworben. Eine grössere Arbeit