

später Herr Dr. Hörnes selbst für eben dasselbe zusammenbrachte, und aus der Sammlung der k. k. geologischen Reichsanstalt, welche gegenwärtig durch die prachtvollen Suiten aus der Sammlung Sr. Excellenz des Hrn. geheimen Rathes J. v. Hauer bereichert ist. Ausserdem sandten Herr Joseph Popellak, fürstlich Liechtenstein'scher Architect in Feldsberg, und Herr Carl Wenzelides, fürstlich Dietrichstein'scher Archivar in Nikolsburg, die besten Exemplare ihrer reichen Sammlungen zur Benützung.

Die Unterscheidung der einzelnen Species wurde wesentlich dadurch begünstigt, dass es Hrn. Dr. Hörnes gelang, die an den fossilen Exemplaren meist ganz erloschenen Farben theilweise wieder zu beleben. Es wird diess dadurch bewerkstelligt, dass man sie in siedendes, mit Wasser stark verdünntes Wasserglas taucht, dasselbe Mittel, welches Haidinger angab, um den oft sehr gebrechlichen fossilen Conchylien eine bedeutende Festigkeit zu verleihen. Durch diese Wiederherstellung der Farben gelang es, die Identität des noch gegenwärtig im Mittelmeere lebenden *Conus mediterraneus* mit zahllosen im Wienerbecken vorfindlichen Exemplaren nachzuweisen. Aber auch tropische Formen fehlten unserem vorweltlichen Meere nicht, denn der *Conus betulinus*, der gegenwärtig in den ostindischen Meeren lebt, kommt zwar in kleinen, aber ungemein deutlich und charakteristisch gefärbten Exemplaren in Niederkreuzstätten vor.

Zwei Arten sind neu, sie erhielten die Namen *Conus extensus* und *C. Haueri*; die übrigen wurden bereits in anderen Miocenbecken aufgefunden und beschrieben. Herr Dr. Hörnes zeigte sie sämmtlich vor und gab ihre wichtigsten Unterscheidungs-Merkmale an.

Herr Fr. Foetterle machte eine Mittheilung über die geognostischen Verhältnisse der Herrschaft Tlumacz im Stanislawer Kreise in Galizien. (Siehe Jahrbuch dieses Heft, Seite 84.)

Herr Dr. F. Ragsky machte eine Mittheilung über die Mineralquellen in Mehadia, die zwei und eine halbe Meile nördlich von Orsowa im wallachisch-illyrischen Regiments-Bezirke in einem wildromantischen Thale an der Cerna liegen. Durch mehrere römische Denkmäler, die man dasselbst gefunden hat, ist es erwiesen, dass sie bereits im 130. Jahre nach Christi Geburt den Römern wohl bekannt waren. Als sie im 18. Jahrhunderte an Oesterreich übergegangen waren, untersuchte sie im Jahre 1776 Stadler. Ihre Hauptbestandtheile wurden aber erst im Jahre 1817 durch Zimmermann erkannt. Prof. Tognio in Pesth, der um die Auffindung von Mineralquellen in Ungarn die grössten Verdienste hat, wies später darin geringe Mengen von Brom und Jod nach. Herr Dr. Ragsky untersuchte diese Mineralquellen im Jahre 1847, in Folge eines Auftrages, den er von dem k. k. Hofkriegsrathe erhalten hatte und überreichte im Jahre 1849 eine ausführliche Relation über dieselben dem hohen k. k. Kriegsministerium, die demnächst in Druck erscheinen wird.

Mehadia besitzt 8 Quellen die benützt, und 6 die nicht benützt werden. Ihre Hauptbestandtheile sind: Chlornatrium, salzsaurer Kalk, geringere Mengen Gyps, kohlensaurer Kalk und Kieselerde, nebst Spuren von Jod- und Bromverbindungen.

Die Gase, die bisher darin bekannt waren, sind Schwefelwasserstoff mit wenig Kohlensäure und Stickstoffgas. Obwohl die Quellen, hinsichtlich der Hauptbestandtheile, meistens übereinstimmen, so zeigen sie doch in Betreff der Mengen derselben, dann im Gehalte der Gase und in der

Temperatur wesentliche Verschiedenheiten. So enthält das Franciscibad 60·5 Gran fixe Bestandtheile in einem Civilpfund, das Augenbad 52·9, das Kaiserbad 48·3, das Ferdinandbad 42·6, das Herkulesbad 19·7, das Carolinenbad 15·2 u. s. w. An Schwefelwasserstoff enthält die Ferdinandsquelle in einem Civilpfund 0·95 Kubikzoll, die Francisciquelle 0·90, die Kaiserquelle 0·86, das Augenbad 0·70, die Carolinenquelle 0·65, die Herkulesquelle dagegen enthält gar keinen Schwefelwasserstoff. Die Kaiserquelle hat eine Temperatur von 44·7° Reaumur, die Ferdinandsquelle 43°, das Augenbad 42·8°, die Herkulesquelle 41°, die Ludwigsquelle 36°, die Francisciquelle 34°, der Carlsbrunnen 33·5°, die Carolinenquelle 24°.

Hinsichtlich der Mächtigkeit ist besonders die Herkulesquelle höchst merkwürdig, sie liefert in einer Stunde 5045 Kubikfuss Wasser. Nach anhaltendem Regen oder durch das Schmelzen des Schnees im Frühjahre vermehrt sich diese Menge oft bis auf das Dreifache. Temperatur und Menge der fixen Bestandtheile nehmen dann in gleichem Verhältnisse ab.

Bisher wurde in den Quellen ein Gas übersehen, das sich besonders in der Kaiser-, Francisci- und der einen Augenbadquelle in reichlicher Menge entwickelt. Dieses Gas ist brennbar, in reinem Zustande geruchlos, leuchtet wenig, wird von Kalilauge nicht absorbirt und von Chlor und Wasser im Tageslichte nur langsam zersetzt, wobei sich Kohlensäure und Salzsäure bilden. Es hat demnach alle Eigenschaften des Kohlenwasserstoffgases (Sumpfgases).

Aus dieser Untersuchung der Quellen ergibt sich, dass dieselben zu den Schwefelquellen ersten Ranges gehören, indem sie selbst die berühmte Aachnerquelle, die nach Monheim in einem Civilpfunde 0·133 Schwefelwasserstoff enthält, an Schwefelgehalt weit übertreffen. Dieses, sowie die reizende Gegend, versprechen den dortigen Bädern eine grosse Zukunft.

Herr Bergrath J. Czjžek legte eine geologische Detailkarte des Thales von Buchberg, welche er im verflossenen Sommer ausgearbeitet hatte, zur Ansicht vor. Es liegt am Fusse des 6566 Fuss hohen Schneeberges und wird im Norden von dem felsreichen Zuge des Kressen- und Schober-Berges, an den sich weiter im Osten der Oeler, Leta und die dürre Wand anschliessen, im Süden von den östlichen Ausläufern des Schneeberges, und im Westen von niedrigeren Bergen begränzt. Das Thal selbst verzweigt sich mehrfach und steigt bis zu einer Höhe von 2000 Fuss über das Meer an. Sein Grund wird von Diluvialschotter, bestehend aus Kalkgeröllen der nächsten Umgegend, der eine sehr bedeutende Mächtigkeit besitzt und einem ehemaligen See seinen Ursprung verdanken muss, ausgefüllt. Von Tertiärschichten konnte in diesem Thale keine Spur entdeckt werden; Gosaugebilde dagegen treten an mehreren Stellen auf. Einzelne Theile dieses Gebildes treten im Grunde des Thales auf, andere, beim Schoberbauer zwischen dem Schober- und Kressenberge, dann im Blätterthale nördlich von Buchberg, liegen auf Höhen von 3136 und 3040 Fuss. Zwei verschiedene Hebungen, die eine nach der Bildung des bunten Sandsteines, der ebenfalls im Thale auftritt und von den Gosauschichten ungleichförmig überlagert wird, die zweite nach dem Absatz der Gosau-Formation lassen sich hier nachweisen.

In der Umgegend des Thales bestehen die Gebirge aus Grauwackenschiefern und krystallinischen Gesteinen, dann aus einzelnen Gliedern der Trias- und Jura-Formation, deren Vertheilung auf der erwähnten Karte ersichtlich gemacht ist.