

Die rhomboedrischen Krystalle wachsen aber auch noch in anderen Medien fort und zwar in allen solchen, welche Salze enthalten, von denen wir erfahrungsmässig wissen, dass sie mit schwefelsaurem Kali isomorph sind, was zur Bestätigung des eben Gesagten beiträgt. In diesen Fällen lässt sich aber die optische Verschiedenheit nicht mit gleicher Sicherheit constatiren. So findet eine Vergrösserung dieser Krystalle in Lösungen von chromsaurem Kali, von chromsaurem Kali-Natron, ja selbst in einer Lösung von schwefelsaurem Kali-Silberoxyd statt. Von letzterem wird hiebei nur sehr wenig aufgenommen, aber den Krystallen ein eigenthümlicher Glanz und Habitus verliehen, vermöge welchem sie auf den ersten Blick von gewöhnlichem schwefelsaurem Kali leicht zu unterscheiden sind. Es ist endlich unverkennbar, dass alle diese Krystalle vermöge ihrer Flächen, die krumm und verzogen sind, eine gewissermassen gezwungene Bildung verrathen.

Herr H. Wolf berichtete über die Tertiär- und Diluvialschichten in der Gegend zwischen Olmütz und Brünn, welche er im verflossenen Herbste zu besuchen Gelegenheit hatte. Die besprochenen Tertiärschichten gehören den marinen Ablagerungen des miocenen Wiener Beckens an, welche sich in einer schmalen Zone zwischen den Höhenzügen des Marsgebirges und dem Hochplateau der Culmzone, in nordöstlicher Richtung von Steinabrunn über Seelowitz, Rausnitz, Prossnitz abgesetzt hatten. Ein Theil dieser Ablagerungen und zwar die tieferen bestehen aus Tegel, der durch *Gryphaea cochlear Poli* charakterisirt wird.

Diese Schichten greifen gegen Norden in die älteren Gebirgsformationen ein, wo sie Buchten bezeichnen, von welchen die bedeutendste und bekannteste über Raitz dem Zwitterathale aufwärts, über Mährisch-Trübau nach Böhmen hinein sich erstreckte.

Die Ablagerungen derselben hat schon Herr Prof. Dr. A. E. Reuss in seinen Beiträgen zur geognostischen Kenntniss Mährens (Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt 5. Band, 4. Quart. pag. 659) und jüngst erst in dem 39. Bande, pag. 207 der Sitzungsberichte der mathem.-naturw. Classe der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, besprochen und gefunden, dass die Fauna derselben innerhalb jener des Badner Tegels, Leithakalkes und der Cerithienschichten zu stehen kommt, welche im Wiener Miocenbecken bei Baden, Nussdorf, Steinabrunn, in Galizien bei Wieliczka und Lemberg, in Ungarn und Siebenbürgen bei Szob und Lapugy zu finden sind.

Diese nördliche Bucht zweigt sich bei Brünn von dem gegen Nordosten sich erstreckenden Arm des Miocenmeeres aus, welcher über die Sattelhöhe bei Weisskirchen das Verbindungsglied zwischen dem Wiener und dem galizischen Becken war. Südlich liegen die Ablagerungen des Miocenmeeres auf der Menilitzone oder auf deren sandiger und merglicher Abtheilung, welche parallel dem Nordsaume der Wiener und Karpathen-Sandsteine diesen vorliegt; und zwar in übergreifender Lagerung, da die Miocenschichten meist horizontale sind oder nur locale kleine Neigungswinkel besitzen, während die Sande und Mergel der Menilite einen meist bei 30 Grad betragenden Einfallswinkel besitzen. Tertiärfossilien der miocenen Abtheilung kommen vor: Nördlich bei Ruditz, Bellowitz, Seelowitz, Lautschütz, Satschan, Austerlitz, Rausnitz, Jesera, Drzowitz bei Prossnitz und Andlersdorf bei Rittberg, unweit Olmütz. Von diesen waren drei Fundorte früher nicht gekannt: Ruditz, Drzowitz und Andlersdorf, von denen gegenwärtig nur der letzte zugänglich ist, da die beiden andern nur bei Schurfarbeiten auf Eisenerze und Kohlen gelegentlich entdeckt wurden.

Die Miocenschichten bestehen aus Tegel mit *Gryphaea cochlear Poli* oder aus Sanden mit *Pecten opercularis Lam.* und *sarmenticius Goldf.* nebst zahl-

reichen Bryozoen und Foraminiferen, oder aus Leithakalk mit *Pectunculus polyodonta Brocc.*, *Pecten latissimus* und sonstigen Kalken mit *Panopaea Faujasi Lam.*, *Ostrea gingensis Schloth* und *Cerithium rubiginosum Eichw.* Die reichsten Fundorte sind aber Rausnitz und Ruditz, welche letzterer noch grosse Ausbeute liefern würde.

Es sind dort gefunden: 24 Arten Gasteropoden, darunter 1 *Murex n. sp.*, 5 Arten Conchiferen, davon eine Lima neu, 6 Arten Bryozoen, 5 Arten Anthozoen, davon eine neu, endlich 49 Arten Foraminiferen, darunter 4—5 neu.

Die Gasteropoden und Conchiferen hatte Herr Dr. Hörnes, Bryozoen und Anthozoen Herr Stoliczka, und die Foraminiferen Herr Karrer zu bestimmen die Güte gehabt. Von Rausnitz hat Herr Dr. Hörnes 36 Arten publicirt. Diese und die Gasteropoden von Ruditz, mit jenen zu Steinabrunn und Baden verglichen, zeigen, dass von den 24 in Ruditz aufgefundenen Arten 15 in Baden und 14 in Steinabrunn vorkommen, also respective 62·5 Perc. und 58·3 Perc., und von den 36 Gasteropoden von Rausnitz sind 22 Arten in Baden und 27 auch in Steinabrunn gefunden. Dies gibt 61 Perc. von Baden, und 75 Perc. von Steinabrunn. Wenn diese Localitäten eben so vollkommen ausgebeutet wären wie Baden und Steinabrunn, so würden sich noch höhere Percente ergeben und die Identität der Faunen noch besser sich erweisen lassen.

Merkwürdig bleibt aber, dass die zwei nur um drei Meilen von einander entfernt liegenden Punkte Ruditz und Rausnitz nur zwei Gasteropoden gemeinschaftlich haben, nämlich: *Conus antediluvianus* und *Mitra ebenus Lam.* Der Fundort Ruditz ist einer der höchsten gelegenen im Wiener Becken, denn derselbe erreicht die Seehöhe von 229·34 Klaftern, nach einer Messung Kořistka's, und überragt jenen von Abtsdorf noch um 3 Klafter.

Der Leithakalk und die ihm verwandten Sandsteine bilden einzelne inselartige Kuppen, die über ihre Umgebung hervorragen, welche in der gegen Nordosten ziehenden Bucht des Wiener Beckens ein gewisses Niveau in einer geraden Linie einnehmen, die näher der Menilit- als der Culmzone liegt. Hieher gehören: Der Weihenberg bei Seelowitz mit 185·05 Wr. Klfr. (Leithakalk). Pratzberg bei Augezd „ „ 168 13 „ „ (Sandstein). Stari Wirohrady bei Blasiowitz mit 174·16 „ „ (Sandstein). Urbaniberg bei Austerlitz mit . 187·72 „ „ (Leithakalk). Kopaningberg bei Wischau mit . 185·00 „ „ (Leithakalk).

Von Tertiärschichten sind noch erwähnenswerth die durch den Schurfschacht auf der Höhe Grupowien Zlybem bei Drzowitz nordöstlich bei Prossnitz angefahren wurden. Zuerst: 3 Klafter Löss, dann 5 Klafter Sand, 10 Klafter Tegel, anfangs gelb, dann tiefer grau, 5 Klafter Sand mit *Gryphaea cochlear* und *Spondylus crassicosta Lam.*, 1 Klafter blauer Letten mit Kohlenschmitzen, 12 Klafter krystallinische Schiefer (Phyllite).

Das Diluvium dieser Gegend besteht aus *a)* erratischen Blöcken und Gesehieben, *b)* Löss, *c)* Terrassenschotter, *d)* Thallöss, der jenen noch bedeckt. Erstere *a)* finden sich als grobe Quarzitblöcke in der Umgegend von Jedowitz, Ruditz, Laschanek, Olomuczán, Babitz, Hostienitz und Schumitz. Besonders in der Umgegend von Ruditz sind sie in den Erzgruben mit dem Material der Jura- und der Kreideformation zugleich eingeflösst. Diese Quarzitblöcke finden sich auch noch an vielen anderen Punkten in Mähren, ich nenne nur die von Steinmierzitz NW. bei Leipnik, dann die Gegend um Wolframitzkirchen bei Znaim. Der Löss umhüllt diese Blöcke, und wenn er weggeschwemmt ist, so liegen sie für sich allein auf älteren Gesteinen. Dieses Diluvium findet sich bis zur Höhe von 300 Klaftern und kann auf Höhen und Kuppen unter diesem Niveau an von der

Abschwemmung geschützten Punkten gefunden werden; es ist nicht an das jetzige Thalsystem gebunden, wie die Fundorte längs der Kalkzone, die dem Syenit zwischen Brünn und Boskowitz östlich vorliegt, beweisen. Denn, berücksichtigt man die Lage dieser Fundorte, so sieht man, das sie östlich vom höheren Culmgebirg, westlich vom höheren Syenitgebirg eingeschlossen sind. Ordnet man die Fundorte der Geschiebe in der Richtung von Nord gegen Süd, so findet man, dass sie in einem Thalbett liegen, welches von den gegenwärtigen Thälern fast senkrecht durchrissen wird. Solche Thalpunkte sind, der Niemeiner Sattel. 296·96 Klafter (nach Kořitka), Zdiar 294·35, Petrowitz 284·48, Wawrčinetz 279·53, Neuhof 275·66, Jedowitz 270·22, Ruditz 267·45, Babitz 247·25, Jozera-Jägerhaus 231·14, Hadiberg Wirthshaus 201·37. Hier erfolgt in kurzer Strecke eine schnelle Senkung auf 160 Klafter wie bei Lösch, womit das mittlere Niveau des Terrains zwischen Brünn und Olmütz erreicht ist.

Mit der Bildung des jetzigen Thalsystems haben auch die Ablagerungen *c)* des Terrassenschotters, und *d)* des Thallösses begonnen, sie sind an das jetzige Flusssystem gebunden, und bilden wie der Name Terrasse bezeichnet charakteristische Terrainformen, welche der Bedeckung durch Flussalluvionen seit historischer Zeit entrückt sind, wie z. B. die Terrassen von Tobitschau und Kojetein bei Kremsier, und die von Turas bei Brünn, welche sich um 10—15 Klafter über die Thalsohlen der March und der Zwittawa erheben. Das Material des Terrassenschotters besteht zum Theil aus umgelagertem erraticen Schotter, zum grössern Theil aber aus älteren Gebirgsarten des gegenwärtigen Fluss-systemes. Der Thallöss ist das umgelagerte Product des oben erwähnten Lösses, und in ihm finden sich die zahlreichen Knochen von Landsäugethieren. Die niederen Gegenden Mährens sind mit diesen Schichten bedeckt. Ihr Verbreitungsbezirk gibt sich wegen der grösseren Ergiebigkeit des Bodens, den sie zusammensetzen, durch gedrängter stehende, und bevölkertere Ortschaften zu erkennen. Das Material, welches die Knochen einhüllt oder bedeckt, in den Höhlen von Sloup und Kiritin und aller jener Höhlen des Kalkes, die in den jetzigen Thalsohlen ihre Eingänge haben, gehört dieser jüngeren Diluvialperiode an.

Die k. k. geologische Reichsanstalt verdankt dem k. k. Bauassistenten Herrn Jos. Leinmüller zu Gurkfeld in Krain bereits zu wiederholten Malen die Zusage von Fossilien aus den in jener Gegend namentlich an den Ufern der Save zu Tage tretenden jüngeren Tertiärschichten, welche wesentlich dazu beitrugen die genauere Kenntniss der Stellung jener Tertiärschichten zu fördern. Herr Joseph Leinmüller sandte nun abermals eine kleine Partie derartiger Fossilien, welche Hr. Bergrath Foetterle vorlegte. Es sind Bruchstücke von verkohltem und verkieseltem Holz, Knochenbruchstücke von Fischen, und Muscheln aus dem unterhalb der Stadt Rann am linken Ufer der Save anstehenden thonigen Mergel. In den oberen Lagen finden sich sehr schmale Streifen von Kohlen mit den Holzbruchstücken, die leider nicht bestimmbar sind; die darunter vorkommenden vielfach verbogenen Mergel enthalten zahlreiche Knochenbruchstücke von Fischen, die jedoch der Art verbrochen sind, dass sich nur mit Mühe erkennen lässt, dass dieselben einem Knochenfische mit heterocerken Flussenstrahlen angehören, dessen Unterkiefer mit einer Reihe konischer Zähne besetzt war. Die Conchylien treten in der untersten mehr tegelartigen Abtheilung auf, und es sind vorzüglich eine *Nucula*, *Corbula* und *Modiola*, die sich erkennen lassen.

Am Schlusse legte Hr. Foetterle eine Reihe von in der letzten Zeit an die Anstalt eingegangenen Druckschriften zur Ansicht vor.