

Schmidl, Herr Bergpraktikant Rudolf aus Idria, untersuchte später auch in dem Zeitraum von nicht mehr als 20 Tagen 30 verschiedene Karstlöcher auf der Strecke zwischen Trebich und Nabresina, in der Hoffnung, durch die eine oder die andere dieser schlottförmigen Oeffnung bis auf den Wasserspiegel hinunter vordringen zu können. Das seichteste dieser Löcher hatte 19, das tiefste 75 Klafter Tiefe, doch reichte keines bis zum Niveau der unterirdisch strömenden Gewässer.

Herr Dr. Schmidl zeigte zur Erleuterung seiner Mittheilung eine Reihe von Karten und Plänen, unter anderen die Originalaufnahme der Trebichgrotte von Herrn Sforzi u. s. w. vor. Statt des bisher projectirten Stollens von Triest nach der Trebichgrotte zur Herausleitung des Reccaflusses bringt er einen anderen in Vorschlag, der, wenn er auch etwas länger, doch durch das beträchtlich grössere Gefälle sich vortheilhafter erweisen dürfte.

Herr Custos J. Heckel zeigte Fische vor, welche der k. k. Ministerialrath Herr Russegger aus Schemnitz eingesendet hatte. Dieselben wurden im Jänner 1851 im Dillner Erbstollen zu Schemnitz, 1000 Klafter vom Stollen-Mundloche entfernt, lebend gefangen. Es befindet sich darunter 1 Exemplar von *Cobitis fossilis* und 9 Exemplare von *Phoninus Marsilii*, beides Arten, die in den Bächen und Flüssen der dortigen Gegend allenthalben gemein sind. Wahrscheinlich wurden diese Fische nur zufällig, etwa geschreckt durch die Tritte von den Stollen befahrenden Personen im Gerinne des Stollens so weit in das Innere desselben gejagt, denn ihre Augen befinden sich in vollkommen normalem Zustande, während Geschöpfe, die in Höhlen, entfernt vom Tageslichte, ihren beständigen Aufenthalt haben, mit keinen oder doch nur mit sehr kleinen Augen versehen sind.

Herr Bergrath Franz v. Hauer theilte einige von Herrn Sectionsrath W. Haidinger zusammengestellte Notizen über die von der deutschen geologischen Gesellschaft herauszugebende geologische Uebersichtskarte von Deutschland mit. (Siehe Jahrbuch, dieses Heft, Seite 89.)

8. Sitzung am 27. Mai.

Hr. Dr. Constantin v. Ettingshausen hielt einen Vortrag über die fossile Flora von Sagor in Krain. Von dieser interessanten Localität fossiler Pflanzenreste, deren Entdeckung man dem Hrn. Wodiczka verdankt, war es noch vor einem Jahre nicht gelungen, mehr als eine nur spärliche Auswahl von Petrefacten zu erhalten. Im Laufe des verflossenen Sommers machte es sich Hr. v. Morlot zur Aufgabe, die Umgebung von Sagor mit besonderer Rücksicht auf das Vorkommen fossiler Pflanzen zu untersuchen. Die sehr befriedigenden Resultate seiner Wahrnehmungen theilte er dem Hrn. Sectionsrathe Haidinger mit. In Anbetracht der Wichtigkeit des Gegenstandes wurde Hr. v. Ettingshausen, obgleich erst von einer im Auftrage der k. k. geologischen Reichsanstalt unternommenen Reise zurückgekehrt, beauftragt, die letzte Herbstzeit noch zur möglichst vollständigen Ausbeutung der genannten Localität zu benützen, was auch, da die Witterung dem Unternehmen günstig war, dergestalt gelang, dass daselbst für die k. k. geologische Reichsanstalt gegen 5000 Exemplare von seltener Schönheit gesammelt werden konnten.

Das Liegende der Kohlenmassen, welche in Sagor und Hrastnigg bis 120 Fuss Mächtigkeit zeigen, bildet ein bläulicher, sehr plastischer Thon, oder wo derselbe fehlt, wie es häufig der Fall ist, der Alpenkalk. Ueber der Kohle

folgen bald mehr bald weniger mächtige Schichten eines thonig-mergeligen Schiefers, welcher zur Gewinnung von hydraulischen Kalk gebrochen wird. Diese fallen steil unter den Leithakalk, dessen Schichtenlage ebenfalls stark gestört ist, ein, und enthalten in ihrer ganzen Ausdehnung die verschiedenartigsten vegetabilischen Einschlüsse, sehr selten aber Fischreste.

Die Resultate der bereits dem Ende nahen Untersuchungen der fossilen Pflanzen, welche demnächst in einer besonderen Abhandlung der Oeffentlichkeit übergeben werden sollen, sind im Kurzen folgende: die fossile Flora von Sagor umfasst bis jetzt 131 verschiedene Pflanzenarten, von denen sich 59 als bereits beschrieben und mit solchen von Sotzka, Häring, Radoboj, Parschlug, Bilin und Oeningen identisch herausstellten.

Besonders hervorzuheben sind: *Taxodites Oeningensis* Endl., *Pinites Saturni* Göpp., *Alnus Kefersteinii* Ung., *Fagus Feroniae* Ung., *Planera Ungerii* Ett., *Daphnogene paradisiaca* Ung., *Daphnogene polymorpha* Ett., *Laurus Swosowicziana* Ung., *Bumelia elaeagnifolia* Ett., *Acer trilobatum* Alex. Braun., *Banisteria gigantea* Ung., *Rhamnus Bilinicus* Ung., *Cupania melaleuca* Ett., *Photinia Daphnes* Ett. u. a., als die Miocenformation bezeichnende Species; ferner: *Chamaecyparites Hardtii* Endl., *Casuarina eocenica* Ett., *Quercus Cyri* Ung., *Q. Lonchitis* Ung., *Q. uryphylla* Ung., *Artocarpidium integrifolium* Ung., *Banksia longifolia* Ett., *Banksia Ophir* Ett., *Dryandra eocenica* Ett., *Andromeda protogaea* Ung., *Sterculia Labrusca* Ung., *Celastrus Andromedae* Ung., *Rhamnus Eridani* Ung., *Eucalyptus oceanica* Ung., als Species, welche bisher nur der eocenen Formation angehörten. Es erweist sich somit an dieser Localität merkwürdiger Weise die Zahl der leitenden Species für beide Glieder der Tertiärformation vollkommen gleich, und es muss demnach das Alter der Flora zwischen die eocene und die miocene Zeit fallen. Diess bestätigt auch die Art der Vertretung der gegenwärtigen Vegetationsgebiete durch die hinzukommenden neuen Formen, jedoch muss bemerkt werden, dass die Zahl der neuholländischen Repräsentanten bei weitem grösser ist, als an irgend einer der bisher bekannten Localitäten der Miocenformation.

Hr. v. Ettingshausen glaubt aus dem letztangeführten Grunde die fossile Flora von Sagor als obereocen bezeichnen zu sollen.

9. Sitzung am 10. Juni.

Herr Dr. Ragsky theilte seine Erfahrungen über Salpeterproben mit, die derselbe bei der Untersuchung zahlreicher Salpetererden aus Ungarn gemacht hatte.

Da es für die Pulverfabrikation von grosser Wichtigkeit ist, auf eine schnelle und sichere Art die Menge des salpetersauren Kali in einem gegebenen Probesalpeter kennen zu lernen, so versuchte derselbe mehrere der bekannten Prüfungsmethoden, um zu bestimmen, in wiefern sie jenem Zwecke entsprechen. Die Methode von Riffault, obgleich sie noch bis jetzt in Frankreich angewendet wird, ist sehr ungenau, sie gibt aber bessere Resultate, wenn man das Filtriren vermeidet, den gewaschenen nassen Salpeter im Glase abwägt, denselben im Glase trocknet und wieder wägt. Man kennt so die Menge des verdunsteten Wassers und somit auch den Zuwachs an Salpeter.

Die Methode von Huss, obwohl sehr bequem, ist, wie auch Werther (Erdmanns Journal 52. Bd., 5. Heft) gezeigt hat, nicht genau, besonders