

Gebieten gelegenen Kohlenbaue, wie namentlich in der Gegend von Annaberg, Türnitz und zu Steg nächst Lilienfeld, untersucht.

Herr Sectionsgeologe D. Stur hatte in dem westlichsten Theile des Untersuchungsgebietes der ersten Section die Gegend von Alt-Aussee und Reifling näher vorgenommen und unterstützt durch die kräftige Hilfeleistung des Herrn k. k. Bergmeisters Joseph Hörner Edler v. Roithberg gelang es ihm, in den hydraulischen Hangendkalken des Ausseer Salzstockes Fossilien zu finden, die den St. Cassian-Schichten angehören dürften. In der Gegend von Reifling beobachtet man als tiefstes Glied bröckligen Dolomit, dem hornsteinführender kieseligler Kalk mit Ammoniten und grauer knotiger Kalk folgt, in dem schon vor Jahren das Skelet eines *Ichthyosaurus* gefunden worden, das gegenwärtig im Stifte Admont aufbewahrt wird. Die diesem Kalke aufliegenden Mergelschiefer mit *Posidonomya Wengensis* bilden das unmittelbare Liegende der Keuper-Sandsteine (Lunzer Schichten) und von Raibler Schichten, während die rhätische Formation durch den Dachsteinkalk vertreten ist. Ausser den Begehungen in Begleitung des Herrn k. k. Bergrathes M. V. Lipold hatte Freiherr v. Sternbach die Gegend zwischen Windisch-Garsten und Weyer, dann die Umgegend von Gaflenz, Lohneitz, Neustift und St. Peter begangen, um die meist in den Grestener Schichten befindlichen Kohlenbergbaue oder Versuchsbaue zu untersuchen.

Herr Montan-Ingenieur Jos. Rachoy untersuchte die verschiedenen Eisen- und Kohlenbergbaue der Gegend von Scheibbs, Gaming und Lunz; namentlich die Eisensteinschürfungen des Herrn Grafen Albert Festetics v. Tolna am Klein-Oetscher und Almkogel bei Lackenhof, so wie am Eibenkogel, wo die Eisensteine in Klüften des Kalksteines auftreten, ferner die Kohlenbergbaue am Zürner, in der sogenannten Bärenlacken, nordöstlich von Lackenhof, im Gaminggraben; so wie in der Umgegend von Lunz die Kohlenbaue am Rehberg und am Lunzersee, in Holzapfel am Pramelreith, am Hausberg u. s. w., die durch alle diese Baue aufgeschlossenen Kohlenflötze, nur zu häufig von ganz unbedeutender Mächtigkeit, gehören den Lunzer Schichten, also der oberen Trias an.

Herr L. Hertle setzte die mit Herrn Bergrath Lipold begonnenen Untersuchungen der Gegend und der Kohlenbaue von Lilienfeld, in der Engleithen über Hohenstein und Kirchberg bis Schrambach fort; auch hier erweisen sich die kohlenführenden Schichten durch das Auftreten des *Pterophyllum longifolium*, *Pecopteris Stuttgartensis* u. s. w. als den Lunzer Schichten angehörig.

Herrn F. Freiherr v. Andrian, Sectionsgeologe der II. Section, untersuchte in Begleitung des Herrn Montan-Ingenieurs F. Babanek, den südöstlichen Abhang der kleinen Karpathen zwischen Modern und Pressburg, so wie einen Theil der daran sich anschliessenden Ebene bis zur Waag zwischen Szered und Galgoz. Rings um den aus Granit bestehenden Kern legen sich Protogyn und zahlreiche Umwandlungsproducte der durchbrochenen Gneiss- und Thonschieferdecke herum, die überaus grosse Analogie mit den Alpen zeigen. Die Thonschieferzone wird überall von Schwefelkieseinlagerungen begleitet, welche in ihren oberen Teufen Antimonerze führen. Wie in Ober-Ungarn sind auch hier graphitische schwarze Schiefer die steten Begleiter dieser Erzzüge. Das Hangende der Schieferformation wird von einer mächtigen Zone von Quarzit gebildet, welcher vom Zeilerkogel, nordöstlich von Bösing bis an den Koberlinberg sich erstreckt und bis Dubowa streicht. Die Moderner Granitpartie wird zum grössten Theile von Protogynschiefer und Protogyngneiss zusammengesetzt, während Granit nur den südöstlichen Theil derselben bildet. Die Schiefergebilde enthalten ein Kalklager am Nordabhange des Pfefferberges bis Modern. Am Rande der

Ebene bei Bösing fand Hr. Freih. v. Andrian *Melanopsis* und *Congerien* als Leitmuscheln der Congerienschichten in dem dortigen Sande und Tegel.

Der Sectionsgeologe der II. Section Hr. H. Wolf hatte im Gebiete dieser Section die Theile östlich und nördlich der Strasse zwischen Holitsch und Jablonitz von der Marchgrenze angefangen längs dem mährisch-ungarischen Grenzgebirge bis an den Klippenkalkzug des Miawathales begangen. Die in diesem Gebiete auftretenden Formationen gehören dem Karpathensandsteine, dem Neogen-Tertiären und dem Diluvium an. Die Sandsteine des Karpathensandsteines scheidet Hr. Wolf in zwei Gruppen; die untere Gruppe besteht aus mächtigen Bänken eines glaukonitischen Sandsteines, und aus festerem kalkreichem Sandsteine, der mit Fucoidenmergeln wechselt. Nach oben schliesst dieser Sandstein mit bunten Mergeln ab, die eine grosse Aehnlichkeit mit den Gosau mergeln der Alpen haben. Diese untere Gruppe ist vom Holi Wrch, östlich von Skalitz, von der mährischen Grenze an gegen den Turecký Stúl, den Hawranberg und den Lipowyberg bei Sobotištje verbreitet. Die obere Gruppe enthält Sandsteine, die kalkhaltiger, und wenn ausgelaugt, von poröser Beschaffenheit sind. Sie enthalten dünne Schichten mit zahlreichen zerriebenen und verkohlten, ganz undeutlichen Pflanzenabdrücken, und wechseln mit grauen und schwarzen Mergeln ab. Diese Gruppe bildet eine äussere Zone um die untere Gruppe, und wird umrandet von einer Strandbildung, die aus losen Sanden und Geschieben, zum grössten Theile aber aus Conglomeraten besteht und Ostreen, Pecten u. s. w. der neogenen marinen Stufe der Tertiärformation enthält; sie beginnt mit dem Pziki- und Probaczberge südlich von Skalitz und zieht sich über Sopusow nach Sobotištje. In den darunter befindlichen Mergeln fand Hr. Wolf *Cerithium plicatum*, bei Radosócz zahlreiche glatte Melettaschuppen, ferner eine *Corbula*, *Natica*, Echinodermen und andere Petrefacten, die in dem Tegel von Baden vorkommen. Eigentliche Cerithiensichten sind bei Skalitz und Holitsch, so wie in dem ganzen Gebiete Diluviallöss sehr verbreitet.

Herr k. k. Bergrath Franz Ritter v. Hauer hatte sich zu Ende des vorigen Monates mit den Herren Sectionsgeologen und Montan-Ingenieuren in das seiner, der III. Section zugewiesene Aufnahmegebiet zwischen der Waag und der Neutra begeben, und in Begleitung der Montan-Ingenieure Herren Pošepny und Čermak, und Hrn. Dr. Madelung als Volontär das Gebiet nördlich von Waag-Neustadt zwischen dem Klanečnica-Bache und dem Ivanočka-Bache untersucht. Er bezieht sich anerkennend auf die Abhandlung des Herrn D. Stur über das Wassergebiet der Waag und der Neutra, welche ein klares Bild der allgemeinen Verhältnisse dieses Landestheiles gibt. Der südlichste Theil des oben bezeichneten Gebietes oder das Dreieck zwischen Waag-Neustadt, Moravske-Lieskove und Štvrtek zeigt unter der allgemeinen Lössdecke zahlreiche kleinere und drei grössere Hervorragungen von älteren, meist kalkigen, theils dolomitischen und rauchwackeartigen Gesteinen, die der rhätischen Formation angehören, bis auf eine kleine Partie von Sandstein zwischen Dolomit, und einen neogenen Kalk bei Miessice. Nördlich von Moravske-Lieskove, Bosace und Štvrtek folgt eine etwa eine Stunde breite Zone von liassischen und Neocom-Fleckenmergeln, mit Sandsteinen alternirend, unterbrochen von Jurakalken, theils Krinoidenkalken, eigentlichen Klippenkalken und weissen Stramberger Kalken, die in der ganzen Breite der Zone verstreut sind. Der nördlichste Theil dieses Gebietes endlich besteht aus Karpathensandstein.

Herr Dr. G. Stache, Sectionsgeolog der III. Section, untersuchte, begleitet von dem Herrn Montan-Ingenieur Winkler und Herrn Dr. K. Hofmann als Volontär, das am linken Waagufer gelegene Inovec-Gebirge östlich