

Alpengebietes ist, in welchem bisher einzig und allein der alpine kohlenführende Lias bekannt geworden ist.

An Ort und Stelle fand ich einen etwa 12 Klafter langen Stollen, der dem Streichen der Schichten nach in einem Thonletten eingetrieben wurde, der etwa 5—6 Fuss mächtig ist. Der Thonletten enthält faust- bis kopfgrosse rundliche Knollen von Kalkmergel, wovon einige Petrefacte führen. Einige dieser Knollen enthalten *Rhynchonella subrimosa* Schafh. für sich allein, andere sind voll von Durchschnitten von *Acephalen* und ich erhielt daraus: *Aricula contorta* Portl.

Terebratula pyriformis Suess.

Auch der Thonletten führt, wenn auch nur äusserst selten, Petrefacte. Herr L. Rueff hat mir für unser Museum ein Stück dieses Thonletten übergeben, auf welchem zwei Exemplare des *Choristoceras Murshi* neben der *Aricula Kössenensis* Dittm. erhalten sind. Das Vorkommen erinnert vollkommen an jene Mergel der Hårdtklaue im Königsbachthale, von wo der *Christoceras Murshi* zuerst beschrieben wurde ¹⁾.

Der Schurfstollen schliesst somit in der That nur Gesteine der rhätischen Formation auf. Es gelang mir nicht, weder im Stollen noch auf der Halde auch nur eine Spur von Kohle zu finden, um so weniger eine noch so geringe Andeutung eines Kohlenflötzes. Rechts und links vom Stollen ist das Gebirge in einer Mächtigkeit von 30—40 Klafter durch zwei Steinbrüche aufgeschlossen. In diesen stehen leicht zerfallende graue Mergel in Wechsellagerung mit Sandsteinplatten an. Auf den Schichtflächen der Sandsteinplatten, die in den Steinbrüchen gewonnen werden, sieht man allerdings hie und da kleine Brocken von Kohlen, wie sie auch im Wiener Sandstein der Umgebung von Wien hie und da beobachtet wurden, die nach Angabe auch Faustgrösse zuweilen erreichen sollen und die zu dem Schurf die nächste Veranlassung gaben. Von einem Kohlenflötz sieht man auch in den beiden Steinbrüchen keine Spur.

Nach Osten hin tritt der rhätische Dolomit des Gaisberges an den Tag und unterbricht das Fortstreichen dieser Schichten, deren Vorkommen somit auf das Westgehänge des Gaisberges beschränkt erscheint. Uebrigens ist der Fuss des Gaisberges nach den Aufnahmen Lipold's von Gosau-Conglomeraten eingenommen und treten die Kössener-Schichten nur im obersten Theile des Gerstberges, also sehr beschränkt an den Tag.

F. Foetterle. Der westliche Theil des serbisch-banater Militärgrenz-Gebietes.

Der gebirgige Theil dieses Gebietes, dem Lokva-Gebirge zwischen Baziasch und Ljubkova angehörig, besteht zum grössten Theile aus krystallinischen Gesteinen, meist Glimmerschiefer, wie zwischen Baziasch und Moldova, und Granit, wie zwischen Alibeg und Ljubkova. Nur zwischen Moldova und Alibeg zieht sich aus dem Civil-Banat über Száska ein etwa eine Meile breiter, meist aus Kalk bestehender Streifen secundärer Formationen bis an die Donau, diese letztere übersetzend und in Serbien fortsetzend. Die tiefsten, unmittelbar auf dem krystallinischen

¹⁾ Fr. v. Hauer. *Choristoceras*. Sitzungsab. d. k. Akad. Sitzung am 14. Dec. 1865. Bd. LII.

Schiefer aufgelagerten Schichten bilden bei Neu-Moldova am Kraku Meszaros und Dialu Vretjnik Quarzite, die wie im Banat der Dyas angehören dürften und ebenfalls wie im Banat metallführend sind. Dieselben werden von deutlich geschichteten gegen Süd und Südwest verflächenden schwarzgrauen bis schwarzen Kalken überlagert, die viele Aehnlichkeit mit Kalken der Kössener Schichten besitzen, in denen jedoch bisher keine massgebenden Petrefacten gefunden wurden. Sie stehen zu beiden Seiten des Varader Grabens, so wie am Ufer der Donau zwischen Babakai und Livadiza an. Gelblich weisse, hin und wieder dünn geschichtete Kalke, welche den vorerwähnten aufgelagert sind, bilden die Hauptmasse des Kalkzuges, auch bei diesem ist es wegen bisherigem Mangel an Petrefacten unentschieden, ob sie dem oberen Jura oder der Kreide angehören. In ihrem äusseren Habitus sind sie dem Karstkalke ähnlich und enthalten wie dieser zahlreiche trichterförmige Vertiefungen, wahre Dolinen von oft riesigen Dimensionen. Graue Kalkmergel, hydraulisch, welche in unregelmässiger Lagerung auf eine geringe Ausdehnung zwischen Babakai und Coroninidorf auftreten, sind ganz den Neocom-Mergeln ähnlich wie sie bei Svinitza auftreten und dürften auch diesem angehören. In dem ausgedehnten Hügel- und Berglande der Umgebungen von Weisskirchen sind Tertiärschichten nur an einzelnen Punkten entblösst, wie bei Rebenburg und Naidas, wo Sand und Sandsteine mit Cardien und Cerithien auftreten, die der sarmatischen Stufe angehören. In der unmittelbaren Nähe von Weisskirchen treten auch Mergel mit Pflanzenabdrücken auf, die wahrscheinlich schon der Congerienstufe angehören werden. Der grösste Theil des Hügel- und Flachlandes ist von mächtigen Lössmassen bedeckt, welche sich auf die Gebirgshöhen von etwa 200 Klafter Seehöhe hinaufziehen und zwischen Baziasch und Ljupkova die Gebirgsgehänge im Donauthale in grosser Ausdehnung bedecken. Sie gehen in den unteren Lagen in losen feinen Sand über, welcher von Grebenac und Gajtasol in südwestlicher Richtung an als selbstständiges Glied bis an die Donau eine grosse unabsehbare Sandwüste bildet.

Von jüngsten Bildungen sind in dem untersuchten Gebiete noch die grossen Kalktuff-Ablagerungen bemerkenswerth, welche am Eingange des Varader Grabens die tieferen Gehänge dieses Grabens einnehmen und hier als Baumaterial gewonnen werden.

F. Foetterle. Die Gegend zwischen Turnu Severin, Tirgu Jiului und Kraiova in der kleinen Wallachei.

Zur Ergänzung der im Laufe dieses Sommers gewonnenen Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Gebietes zwischen Bukarest und der siebenbürgischen Grenze (Verhandlungen Nr. 11, pag. 209) hatte ich zu Anfang des Monates September eine kleine Excursion in die oben bezeichnete Gegend unternommen, auf welcher ich mich der Begleitung des Klein'schen Bergverwalters zu Bersaska, Herrn O. Hinterhuber zu erfreuen hatte.

Das Grenzgebirge zwischen der Militärgrenze, Siebenbürgen und der Wallachei erhebt sich von der Donau zwischen Orsova und Gnra Voj rasch zu bedeutender Höhe, die am Boldoveni bereits 402 Klafter, und auf der Hunka Kamena, östlich von Herkulesbad 650 Klafter Seehöhe beträgt, an der siebenbürgischen Grenze hingegen bereits eine Seehöhe