

vorgenommene Gegend umschliesst zahlreiche Bergwerks-Unternehmungen, bei Nagyag allein ist eine Gesamtlänge von 22 Meilen offener Strecken vorhanden.

Herrn Dr. G. Stache's Berichte beziehen sich vielfach auf jene Gegenden, aus welchen überhaupt noch ganz wenige geologische Thatsachen bekannt sind. Er durchforschte das Bükgebirge mit seinem krystallinischen Centralrücken besonders von Glimmerschiefer mit untergeordnetem Amphibolschiefer, so wie östlich davon an beiden Ufern der Szamos, zum Theil ausserordentlich reich an schön ausgebildeten Granaten. Sonst meist eocen und miocen Tertiäres. Die Eocenschichten von Sibó treten in grosser Deutlichkeit in einem Graben dicht bei dem Dorfe Kiss Körtvélyes zu Tage. Zwischen zwei harten Kalkbänken reich an Planorbis ist eine klaffermächtige Mergelschicht mit vielen wohl erhaltenen Cerithien. Auch höhere marine Mergel und Sandsteine sind reich an Petrefacten. Die Nummulitenschicht im Süden sehr bedeutend und ausgezeichnet entwickelt bei Sz. Laszlo. Trachytische Tuffe bei Páptelek, bei Sibó und anderwärts. Die miocenen Sandsteine und Mergel sehr verbreitet, ohne Fossilreste, stellenweise reich an Steinsalz. Das Gebiet der warmen und kalten Szamos zu untersuchen wurde Herrn Dr. Stache vorzüglich durch die wohlwollendste Aufnahme und förderksamste Unterstützung des Herrn Grafen Coloman Eszterházy in Gyula und seiner Beamten, der Herren Bergverwalter Franz Vajda und Waldmeister Anton Gast, erleichtert. Auf den älteren Karten durchgängig als Glimmerschiefer angelegt, gelang es Stache, grosse abgesonderte Gesteinsgruppen von 1. Granit — von Oláh Monostor südlich von Banfy Hunyad bis jenseits des Muntie le Mare, mit grossen rothen und weissen Feldspathkrystallen, von eigenthümlich grobporphyrartigem Ansehen; 2. Gneiss, grösstentheils östlich gegen Gyula und das Jarathal, viel von Ganggranit durchsetzt; 3. Glimmerschiefer, die Hauptmasse westlich bis an die Quellen der warmen Szamos; 4. eine langgestreckte Zone von Amphibolschiefer und Urthonschiefer in der Richtung vom Vuntaberg, südlich von Gyula nordwestlich bis in die Gegend von Gyerö Vasarhely. Diese Zone ist wichtig für ihre Führung von Brauneisenstein. Bei Hev Szamos und Kis Kapus sind Anbrüche von dem Grafen Coloman Eszterházy aufgeschürft und alle Verhältnisse lassen auf grossen Erfolg der Arbeiten hoffen. Südwestlich gegen die Kalinyasza folgen erst Verrucano, dann Kalksteine, welche der Trias angehören, dann mehr jurassisches Ansehen bietend, doch ohne Petrefacten. Trachytdurchbrüche von mancherlei Varietäten sind durch die Gegend verbreitet, besonders häufig an der Grenze der älteren Schiefer und der Miocenformation, aber auch selbst mitten im krystallinischen Gebirge wie bei Magura am Zusammenfluss des Rakato und der Hideg Szamos und in der Nähe der Cziganyasza.

Von grosser Einförmigkeit der Zusammensetzung berichtet Herr D. Stur aus dem höheren Theile des Wassergebietes des bedeutenden Flusses Mühlenbach (Sebes), das wohl in dem Namen des Mühlenbacher Gebirges zusammengefasst zu werden verdient. Es ist durchaus krystallinisch, Thonglimmerschiefer, Glimmerschiefer mit Granaten, flasriger Gneiss, oft porphyrartig, Ganggranit mit unbedeutenden Kalkeinlagerungen, nur am Vurfu Paltinig, südlich von Mühlenbach, stockförmig Serpentin. In den beschwerlichen Wanderungen war Herr D. Stur freundlichst begleitet von den Herren Professoren Michael Fuss, Karl Fuss und Reissenberger und Herrn Lithographen Krabs in wohlwollendster Förderung unserer Aufnahmsarbeiten. Grössere Mannigfaltigkeit bot der Vorderrand des Gebirges aus der Gegend von Reissmarkt (Szerdahely), über Mühlenbach (Szász Sebes) nach Broos (Szász város) und weiter südlich mit Sand, Sandstein, Conglomeraten, stellenweise in den einzelnen Schichten mit Nerineen und Actaeonellen der jüngeren Kreide, ferner neogen-tertiären Cerithiensichten, zu unterst Gyps-