

SEPARATABDRUCK

AUS DEM

JAHRESBERICHTE DER KGL. UNGAR. GEOLOG. ANSTALT FÜR 1899.

Geologische Verhältnisse der Umgebung von Ó-Sebeshely, Kosztesd, Bosoród, Ó-Berettye (Com. Hunyad).

(Bericht über die geologische Detailaufnahme im Jahre 1899.)

VON

JULIUS HALAVÁTS.

BUDAPEST.

BUCHDRUCKEREI DES FRANKLIN-VEREIN.

1902.

4. Geologische Verhältnisse der Umgebung von Ó-Sebeshely, Kosztesd, Bosoród, Ó-Berettye (Com. Hunyad).

(Bericht über die geologische Detailaufnahme des Jahres 1899.)

VON JULIUS HALAVÁTS.

Entsprechend dem von Sr. Excellenz dem Herrn Ackerbauminister genehmigten Aufnamsplane der Direktion der kgl. ung. Geologischen Anstalt setzte ich, von N. an das im Vorjahre aufgenommene Terrain unmittelbar anschliessend, auf den Blättern Zone 23, Col. XXVIII NO und NW, zu kleinem Teile auch auf dem Blatte Zone 22, Col. XXVIII SO (1 : 25,000) in der Umgebung der Gemeinden Ó-Sebeshely, Alsó-Városviz, Bucsum, Felső-Városviz, Ludesd, Kosztesd, Kis-Oklos, Bosoród, Pokol-Valcsel, Jó-Valcsel, Gonzága, Ó-Berettye, Baczalar, im Comitate Hunyad meine geologischen Detailaufnahmen fort.

Die Grenzen des im Jahre 1899 begangenen Terrains sind: im S. die Nordgrenze des im Vorjahre aufgenommenen Terrains; im O. der Ostrand der Blätter Zone 23, Col. XXVIII NO und NW, Zone 22, Col. XXVIII SO zwischen der Alpe Muncsel und dem Dealu-Cinugu; im N. die den Dealu-Cinugu mit Alsó-Városviz verbindende Linie; im W. die zwischen Alsó-Városviz und Bosoród ziehbare Gerade, dann der jenseits Bosoród gelegene Teil des Lukány-Baches bis zu dessen Mündung, endlich der Abschnitt Kovrágy—Sztrigy-Szent-György des Sztrigy-Flusses.

Der östliche Teil des zwischen diese Grenzen fallenden Terrains gehört noch zum Hochgebirge. Uia, Hafia, Naja sind Spitzen von 1442, 1265 und 1060 ^m/ Höhe, von welchen aus das Terrain gegen W. und N. allmählig niedriger wird, doch noch immer Berge von ansehnlicher Höhe formirt und sich mit steilen Abhängen an das noch weiter gegen NW. befindliche, 400 ^m/ kaum übersteigende Hügelland anschliesst. W-lich von letzterem folgt die bis 280—290 ^m/ emporragende Schotterterrasse, sodann die Inundations-Ebene des Sztrigy.

Die auf dem Terrain zu unterscheidende Gliederung steht auch hier mit dem geologischen Bau in engem Zusammenhange. Während nämlich

das Gebirge von den krystallinischen Schiefern der Urzeit, das Hügelland von zur Mediterranzzeit abgelagerten sandig-thonigen Sedimenten gebildet wird, ist die am Fusse des Hügellandes sich hinziehende Schotterterrasse das Resultat der Tätigkeit diluvialer Gewässer, das Inundationsgebiet hingegen das der Wässer der Gegenwart.

Auf dem von mir im Jahre 1899 aufgenommenen Gebiete konnte ich folgende geologische Glieder unterscheiden :

1. Alluviale Inundations-Sedimente ;
2. Diluviale Schotterterrassen ;
3. Sandige, thonige Mediterranschichten ;
4. Porphyrdyke ;
5. Die mittlere Gruppe der krystallinischen Schiefer, welche ich in folgendem eingehender beschreibe :

1. Die krystallinischen Schiefer.

Aus krystallinischen Schiefern besteht das hohe Gebirge, welches sich mit steilen Abhängen aus dem Hügellande emporhebt, den Strand des Neogenmeeres bezeichnend ; obzwar diesem Strande entlang an manchen Stellen die krystallinischen Schiefer auch in der den Neogenablagerungen entsprechenden Tiefe des Terrains vorhanden sind, die abrasirende Wirkung des Seewassers illustrirend. Die Verbreitung der krystallinischen Schiefer gegen NW, also den einstigen Strand, bezeichnet jene ziemlich gerade Linie, welche vom Nordende der Gemeinde Ó-Sebeshely über Ludesd bis Gonzága in der Richtung NO—SW gezogen werden kann.

Nachdem das von den krystallinischen Schiefern gebildete Gebirge die unmittelbare Fortsetzung jenes Theiles gegen Norden ist, den ich in meinen früheren Aufnamsberichten * beschrieb, so ist es nicht zu verwundern, dass auf dem in Rede stehenden Gebiete dieselben krystallinischen Schiefer vorkommen, wie im südlicheren Teile. Den schönsten Aufschluss finden wir im Ó-Sebeshelyer Thale, wo wir aus der Reihenfolge der Schichten erfahren, dass auch hier dieselben glimmerreichen krystallinischen Schiefer vorkommen, welche uns von den südlicheren Gebieten bereits bekannt sind. Auch hier ist der klein- oder grösser-körnige Muscovit-Biotitgneiss vorherrschend, mit den Augengneissen zwischen seinen Schichten, zu welchen sich Pegmatit gesellt. Zwischen seinen Schichten kommt überdies mächtiger entwickelt auch *Granitgneiss* vor, welcher von anderer Stelle in dieser Vergesellschaftung ebenfalls bekannt ist. Nicht selten fin-

* S. Jahresbericht der kgl. ung. Geologischen Anstalt vom Jahre 1897, P. 106, vom Jahre 1898, P. 110.

den wir auch hier Glimmerschiefer mit grossen Granaten. Schliesslich kommt auf der linken Seite der Facza mare sehr untergeordnet auch Amphibolit vor. Demnach gehört auch dieser Teil der krystallinischen Schiefer zur *mittleren Gruppe* derselben.

Die Schichten der Schiefer fallen — abgesehen von kleineren Faltungen und Verwerfungen — im allgemeinen gegen S (11^h) grösstenteils sehr steil ein. Dieser Teil bildet also den nördlichen Flügel jenes W—O-lich streichenden grossen Beckens (Synklinale), den ich bereits im südlicheren Teile constatirte.

2. Porphyry.

Im Ó-Sebeshelyer Thale, dem Riu mare, nicht weit von der südlichsten Häusergruppe der Gemeinde entfernt, befindet sich an der Strasse ein kleinerer Steinbruch, in welchem man das Material zu Bauten und zur Aufschotterung der Strasse gewinnt. In diesem Steinbruche ist ein kaum 2 ^m/ mächtiger Porphyrdyke aufgeschlossen, welcher ebenso, wie die Schichten des Biotitgneisses, zwischen denen der Dyke sich zeigt, hier gegen 11^h mit 50° einfällt.

Auf meine Bitte befasste sich mein geehrter Freund, Dr. FRANZ SCHARZIK, mit diesem Gesteine, wofür ich ihm auch an dieser Stelle danke. Er teilte mir darüber folgendes mit:

«*Biotitführender Quarzporphyry.* Makroskopisch untersucht, weist dieses Gestein ein derart flachgedrücktes, gestrecktes Äussere auf, dass es eher einem glimmerarmen Gneisse, als einem porphyrtartigen Gesteine ähnelt; seine porphyrische, obzwar gestreckte Struktur ist nur auf dem Querbruche sichtbar. Die Grundmasse des Gesteines erwies sich unter dem Mikroskop als aus Allotriomorph-Körnern bestehend. Dieselben sind überwiegend Quarz-, in geringerer Menge Oligoklas, selten Orthoklas-Körner. Überdies zeigt sich sowol in der Grundmasse, als auch in einzelnen grösseren Blättern brauner Glimmer. Interessant sind namentlich einige langfadenförmige Querschnitte dieser Blätter, da sie bei ihrer starken Krümmung darauf hinweisen, dass das Gestein einem starken Drucke ausgesetzt gewesen sein mag. Der grössere Teil des Biotites ist jüngerer Entstehung. Als idiomorphe grosse Gemengteile sehen wir aus der Grundmasse porphyrisch ausgeschieden die Karlsbader Zwillinge des Orthoklases, weiters die grossen Quarzkörner und einzelne Biotitblätter.

Porphyry. In dem schieferig gestreckten, lichtgrauen Gesteine von feinkörniger Grundmasse sind makroskopisch nur einzelne Feldspatkörner und mehr oder weniger längliche Biotitblätter zu beobachten. Unter dem Mikroskope zeigt sich die Grundmasse ähnlich, wie die vorherige; ihre Körnchen sind nach einer Richtung gestreckt. Ausser den Quarz- und

Feldspatkörnern nehmen wir in der Grundmasse überwiegend Biotit wahr, daneben jedoch auch Muscovit, mit welchem das Gestein, entsprechend seiner schieferigen Struktur, hauptsächlich nach einer Richtung durchzogen ist. Die porphyrisch ausgeschiedenen grossen Gemengteile werden im Dünnschliffe nur durch Orthoklas, hie und da durch einen, Zwillingstreifen aufweisenden Oligoklas vertreten.»

3. Mediterrane Ablagerungen.

An der NW-Grenze der krystallinischen Schiefer, jenseits der Linie Ó-Sebeshely—Ludesd—Gonzága, folgt das Hügelland, welches von den mediterranen Ablagerungen gebildet wird.

Diese Ablagerung ist in ihren Hauptzügen jener sehr ähnlich, welche ich in meinem vorjährigen Aufnamsberichte * aus der Umgebung von Hátszeg beschrieb. Auch hier werden ihre, der einstigen Küste entlang aufgeschlossenen tiefsten Schichten von blauem Thon gebildet, auf welchen sich der Küste entlang (auch Schieferschotter enthaltende) schotterführende Sandschichten lagerten. Auf den von der Küste entfernteren Teilen ist der Übergang vom Thon zum Sande vorhanden, da auch hier die Thonschichten in ihrem oberen Teile mit Sandschichten abwechseln und darüber die Sandschichten folgen. Letztere sind grösstenteils von weisser Farbe, doch stossen wir auch auf rötliche mit flachen, durch Eisen verkittete Concretionen. In den oberen Teilen der Sandsteinschichten kommen auch hier Sandsteinbänke vor, auf welche — der Küste entlang — bei Jó-Valscel, Kis-Oklos und Ludesd krystallinischen Schiefergrus führende, weisse Sandsteine mit kalkigem Bindemittel folgen, die an manche sandige Leithakalke erinnern. Die Schichtenreihe wird auch hier von Sand beschlosssen, in welchem weisse, Tauben- bis Hühnerei grosse Quarzgerölle vorkommen.

Noch ist zu erwähnen, dass in der Gegend von Jó- und Pokol-Valscel im unteren Teile der Sandschichten eine circa 2 $\frac{1}{m}$ mächtige kohlige Schichte vorhanden ist, welche auch der Gegenstand einer Schürfung war.

An organischen Einschlüssen ist die ganze Ablagerung sehr arm; bei Jó-Valscel kommen nur einige Ostreen darin vor, bei Pokol-Valscel schlug ich aus einer Sandsteinschichte eine Koralle heraus.

4. Diluvium.

Das, die Fortsetzung des új-gredistyeer Baches bildende Városvize wird, nachdem es das krystallinische Schiefergebirge verliess und in die

* Jahresbericht d. kgl. ung. Geol. Anst. vom J. 1898, P. 121.

Mediterranablagerungen ihr breites Bett grub, ebenso wie das rechte Ufer des Inundationsgebietes der Strigy von breiten, aus dem Inundationsterrain mit steilen Ufern ansehnlich emporragenden, flachen Terrassen begleitet, die Überflutung der diluvialen Wässer bezeichnend,

Die Terrassen werden grösstenteils von Schotter gebildet, auf welchem sich eine 10—20 cm dicke Thonschichte ausbreitet.

5. Alluvium.

Das in Rede stehende Terrain wird in der Richtung S—N von drei bedeutenderen Wasseradern durchschnitten, welche vermittelt der rechts und links befindlichen Gräben das Regen- und Schneewasser des Gebirges resp. des Hügellandes ableiten. Diese sind: das die Fortsetzung des Új-Gredistyeer Baches bildende Városvize bei Kosztcsd, Ludesd, Felső- und Alsó, Városvíz; der Lukány-Bach bei Bosoród und der Sztrigy bei Ó-Berettye und Bacsalár. Alle diese Wasseradern sind herabstürzende Gebirgsbäche, welche auf ihren Inundationsgebieten Schotter ablagern.

★

Schliesslich ist es mir eine angenehme Pflicht, für die bereitwillige Freundlichkeit, mit welcher mich die Herren ALADÁR SZILVÁSY v. CSÉSZELICK, Grundbesitzer in Ó-Berettye und KARL KRAUSE, kgl. ung. Förster in Szászváros, bei der Ausführung meiner Aufgabe unterstützten, auch an dieser Stelle meinen besten Dank zu sagen.
