

31. Lorient: Deser. des Echinides tertjaires de la Suisse Abl. d. Schweiz. Geol. Ges. 1876.
32. Lorient: Eocene Echiniden aus Aegypten u. d. Lybischen Wüste, Paleontogr. XXX.
33. Lörenthey—Beuerlen: Die foss. Decapoden der Länder d. Ung. Krone. 1929.
34. Lörenthey: Paleont. tanulm. a rákok köréből, III. 1898. 1907. 1901.
35. Lörenthey: Adatok Magyarország harmadk. rákfaunájához. 1897.
36. Lörenthey: Beitr. z. Kenntniss d. eoc. decapodenfauna Aegyptens. 1907—1908.
37. Lörenthey: Újabb adatok Budapest körny. üled. geológiájához. III. Math. Term. Ért. 1911.
38. Oppenheim: Das Alttertiär der Colli Berici im Vicentin usw. Z. d. d. G. G. XLVIII.
39. Oppenheim: Die Priabonaschichten und ihre Fauna. Paleontogr. 47.
40. Tournouer: Recensement des Échinodermes.
41. Wilkens: Triadische Faunen von Predazzo.

A KRISTÁLYOS PALA ALAPHEGYSÉG IPOLYSÁG  
MELLETTI EDDIG ISMÉRETLEN FELBUKKANÁSÁRÓL.

Irta: Dr. *Ferenczi* István.

ÜBER EIN BISHER UNBEKANNTES AUFTAUCHEN DES  
AUS KRISTALLINISCHEM SCHIEFER BESTEHENDEN  
GRUNDGEBIRGES NEBEN IPOLYSÁG.

Von Dr. I. *Ferenczi*.

Ein kurzer Ausflug im Jahre 1935 bot mir Gelegenheit, die Gruppe der am Grunde des Ipoly-Beckens zu erwartenden Bildungen in der Umgebung von Ipolyság kennen zu lernen. In diesem Gebiet waren die im Tal des Korpona-Baches, zwischen den Ortschaften Felsőtúr und Palást zutage tretende paläozoische Scholle und in der Fortsetzung derselben die im Tal des Selmec-Baches neben der Ortschaft Szalatnya auftauchende Scholle bereits aus den österreichischen Aufnahmen bekannt. Diese paläozoischen Schollen sind auf der geologischen Karte von Lóczy-Teleki-Papp veranschaulicht, doch fehlen auf derselben bedauerlicher Weise die kleinen Triaskalk- und Dolomittflecke, die nach den österreichischen Karten NW-lich von der erwähnten Schollen zwischen Léva und Szántó an der Oberfläche vorkommen.

Im Vorkommen bei Felsőtúr sind die gut geschichteten, quarzitischen, glimmerigen Sandsteine mit dazwischengelagerten dickeren Partien eines reineren, an die Quarzite der kristallinischen Schiefer erinnernden Quarzes in guten Aufschlüssen sichtbar. Ich halte es für wahrscheinlich, dass der Verfall der gewiss allgemeiner verbreitet gewesenem ähnlichen paläozoischen Sandsteine und Quarzite des Vepor-Gebirges viel Material zum Aufbau unserer tertiären Schotterhorizonte lieferte.

Noch interessanter ist das bisher unbekanntes Auftauchen des aus kristallinischer Schiefer bestehenden Grundgebirges in der Nähe von Ipolyság. Die die vorerwähnten, aus mesozoischem Kalk, Dolomit und paläozoischem Sandstein bestehenden Schollen verbindende, WNW-OSO-liche tektonische Linie, die zugleich auch die Aufbruchlinie der schwefelhaltigen Sänerlinge von Szántó, Magyarád, Gyügy, Egeg bedeutet, brachte in einen kleinen Fleck auch die kristallinischen Schiefer an die Oberfläche. In dem von N zu der auf besetztem Gebiet gelegenen Ortschaft Tesmag herablaufenden Nektal oberhalb der auf der Karte als südlichste verzeichneten Olyár-Pusztá, in der kleinen Talenge O-lich von der Kote 277  $\odot$  beobachtete ich an beiden Seiten des Tales aus Glimmerschiefer bestehende Felsen. Dieses Vorkommen ist auch auf der österreichischen Karte nicht dargestellt.

Der letzte oberflächliche Ausbiss der kristallinischen Schiefermasse des Vepor-Gebirges ist nach der österreichischen Karte vom östlicheren Ursprungsort des vom besetzten Gebiet nach Nóg-rádzakal herablaufenden Szteregova-Baches, neben der Ortschaft Madačka (NW-lich von Losone) bekannt. Auch in der Umgebung von Selmebánya sind die kristallinischen Schiefer im Liegenden der dortigen mesozoisch-paläozoischen Serie vorhanden. Vom Vepor-Gebirge und dem kristallinischen Schieferfleck bei Selmebánya südwärts bis zum Velenceer Gebirge liefern nur die durch die Andesitruption des Csák-Berges bei Szob<sup>1</sup> emporgerissenen Cordieritgneis- und Amphibolgneis-Einschlüsse einen Beweis dafür, dass das kristallinische Schiefer-Grundgebirge nicht allzu tief liegen dürfte. Als vergessene, auf keiner Karte verzeichnete Angabe muss ich vom Gebiet zwischen Selmebánya, Losone (Madačka) und Ipolyság (Olyár-Pusztá) noch den von Raczkievics<sup>2</sup> erwähnten kleinen Gneisfleck aus dem Tal des Litava-Baches neben der Ortschaft Dreno anführen. Das Auftauchen der kristallinischen Schiefer bei Ipolyság bildet nun ein neues Kettenglied zwischen den von einander verhältnismässig weit gelegenen, erwähnten Punkten.

<sup>1</sup> Szádeczky, Gy.: Über den Andesit des Berges Ság bei Szob und seine Gesteinseinschlüsse. (Földtani Közl. XXV, 1895, p. 229–236.)

<sup>2</sup> Raczkievics, M.: Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Litava, Sebechleb, Palást und Celovec im Honthier Comitete. (Jahrb. d. k. u. k. Geol. Reichsanstalt, XVI, 1866, p. 350, Fig. 6).

## A GUTAI-HEGYI MÉSZEK KORÁRÓL ÉS FÁCIÉSÉRŐL.

Irta: Dr. *Horusitzky* Ferenc.

### ÜBER DAS GEOLOGISCHE ALTER UND DIE FAZIES DES KALKSTEINES VOM GUTAI-BERG.

Von Dr. F. *Horusitzky*.

Der Kalkstein vom Gutai-Berg bei Galgaguta (Cserhát-Gebirge) wurde bisher einem sarmatischen Süßwasserkalk angesehen. Verfasser erbringt den Nachweis, dass das Gestein ein tortonischer Melobesien-Kalk ist; gleichzeitig weist er auch auf die in diesem Gebiet stattgefundene prä-sarmatische, post-tortonische Denudation hin.

\* \* \*

Galgagutától DK-re fekvő Gutai hegy (337.7 m) tetején már régebben ismeretes egy sajátos mészkeőfácies, melyet a tető É-i peremén kezdetleges fejtésekkel tártak fel. Ezt a kőzetet geológiai irodalmunkban eddig mint édesvízi mészkövet ismertük és hasonló előfordulások figyelembevételével a szarmata szárazföldi üledékekkel állították párhuzamba.\* Fekője, amiut ez a Gutai hegy északi lejtőjén közvetlenül is megfigyelhető, a helvetien-tortonien határon lezajlott hatalmas eruptios időszak andezittufája, fedője pedig fiatalabb kaviesos üledék, melynek korát biztosan megállapítanom még nem sikerült. Amnyi bizonyos, hogy ez a kavies a környékbeli szarmata mészköveknél fiatalabb, miután a galgavölgyi dombor egyes pontjain, pl. az aesai Nagy Papushegyen, a kövületes szarmatán fekszik. Vagy a pannoniai rétegek bázisán fellépő kaviesos üledékekkel lehet e képződményt azonosítani, vagy pedig levantei kaviesterrasz foszlányát kell benne keresnünk.

A nagy-papushegyi szarmata települési viszonyainak ismeretében stratigrafiailag is könnyen lehetett a gutai hegyi mészkövet a szarmatával összetéveszteni, phytogén strukturája pedig, különösen a mállottabb daraboknak valóban édesvízi mészkő külsőt adott. Fácies tekintetében paleogeográfiai aggályaim voltak e kőzet édesvízi eredetével szemben, tekintve, hogy nemesak a Gutai-hegyet K-ról határoló vanyarói depresszióban vannak már meg szépen kifejlődve a típusos szarmata cerithimmos mészkövek, hanem rousait a Gutai hegytől délre a galgavölgyi dombvonulat magaslatain is megtaláltam. Ez a körülmény arra késztetett, hogy a gutai hegyi mészkövet alaposabban megvizsgáljam.

A gutai hegyi mészkő voltaképpen tömött mészkő, mely csak az egyenetlen mállás következtében válik porozusabbá, likaesosab-

\* Noszky J.: A Cserhát középső részének földtani viszonyai. Földtani Int. Évi Jelentése, 1913.

bá. A kőzet növényi (phytogen) eredetű, telve már szabadszemmel is rögtön feltűnő algákkal. Az algákból vékonyesiszolatot készítve, az átkristályosodott szerkezet miatt csak annyit állapíthattam meg, hogy a tengeri fekéregző *Melobesiák*-hez tartóznak, mint a *Lithothamnium* is. Az algák mellett a kőzetből néhány más kővéletet is gyűjtöttem, elég gyakoriak lévén benne, különösen a melobesiagnmók közepén, koncentrikusan bekérgezve, a gasztropoda lenyomatok, ritkábban kagylókőbelek, *Vertagus orditus* Mitch., *Cerithium Bronni* Partsch., *Psammobia Labordei* Bast., s ezen kívül egy mezhatórozatlan korall került innen elő. Mindezekből máris kétségtelen, hogy egy tisztán tengeri algás mészkő van itt jelen, mégpedig, tekintetbevéve települését is, egy tortonien lajtamészkő-fácies, melynek képződése a helvetien-tortonien határán lezajlott tufahullást közvetlenül követte. Erre vall az is, hogy a kőzet petrografiailag is szorosan kapcsolódik a fekű eruptív csoporthoz, amennyiben tele van az eruptív tufahullásból származó zárványokkal, biotit pikkelyekkel és angit szerekkel.

A tortonien felismerése ezen területen nemcsak azért fontos, mert a Galgavölgyben e szint eddig egyáltalában nem volt ismeretes, sőt a környéken is Bajáig kell elvinnünk, míg tortonienre akadunk, hanem azért is, mert e tortonien felttal kapcsolatban általánosabb problémák is vetődnek fel. Mintán ugyanis ezen egyetlen, eróziótól megkímélt folttól eltekintve a környéken a tortonien mindenünnen hiányzik, s a szarmata közvetlenül az eruptív tufákra (Püspökhatvantól D-re, az aesai Csibaj hegyen, a Gizella-majorától DNy-ra, stb.) vagy a helvetien slírre (a galgagutai Cseres hegyen, az aesai Nagy Papushegy?) települ, itt *egy jelentékeny praesarmata-posttortonien denudációval kell számolnunk*. Ez a denudáció távolította el a tortonien üledékeit, sőt helyenkint talán az eruptív tufákat is annyira, hogy a szarmata eróziós diszkordanciával a mélyebb fekére települhetett. Ez a tény viszont még bizonyultabbá teszi hazai szarmata üledékeink rétegtani helyzetének problémáját. Schréter Zoltán\*\* volt az első, aki rámutatott arra, hogy hazai szarmatánk esupán az orosz alsó, legfeljebb középső szarmatának felel meg, míg a felső szarmata már valószínűleg a mi alsó pannóniai rétegeink fáciesében fejlődött ki. Míg ez a megállapítás a magasabb szarmata szintek hiányára mutatott rá, az általam fent vázolt torton utáni denudációs időszak az alsó szarmata alsó részéből vesz el egy részt szárazföldi időszak javára, és így itt a hazai szarmata tengeri, illetve brakk időszak tartamát még jobban korlátozza. Bátorodom erre a körülményre rámutatni, anélkül, hogy további megoldási kísérletekbe bocsátkoznék, miután területem erre nézve támpontot nem nyújt.

\*\* Dr. Schréter Zoltán: A magyarországi szarmata rétegek rétegtani helyzete, Koch emlékkönyv. 127. old.