

Megjegyzések Halaváts Gyula magy. kir. főgeológus úr «Szentágota környékének földtani alkotása» és «Nagysink környékének földtani alkotása» című fölvételi jelentéseihez.

Írta: Dr. PAPP SIMON.

Az utóbbi években a magyar királyi Földtani Intézet felvételi sorrendjébe is belekerültek olyan erdélyrészi területek, melyeket a m. kir. pénzügyminisztérium ugyanazon, vagy a közvetlenül megelőző években véteztett fel a földigazelőfordulások megállapítása céljából. Így jutott osztályrészül az 1914. és 1915-ik évek nyarán HALAVÁTS GYULA főgeológus, főbányatanácsos úrnak Szentágota¹ és Nagysink² környékének geológiai felvétele; a m. kir. pénzügyminisztérium megbízásából PHLEPS OTTÓ (1911 és 1912) és dr. PÁVAI VAJNA FERENC (1912 és 1913) urak végeztek itt geológiai fölvételt.³ Magam 1912 szeptember hó 2-ik felében azt az utasítást nyertem a geológiai fölvételek vezetőjétől, BÖCKH HUGÓ dr. főbányatanácsos úrtól, hogy a szentágotai sós-kút környékének tektonikai viszonyait részletesen állapítsam meg avégből, hogy ott fúrasi pont tűzessék ki. Ottani vizsgálataim eredményeiről «Szentágota, Lesses, Morgonda, Prázsmár és Vessződ közötti terület földtani viszonyai» címen írott jelentésemben számoltam be. Miután HALAVÁTS főgeológus úr idézett jelentéseiben ismételtlen érinti az én vizsgálataim eredményeit is, legyen szabad megjegyzéseire néhány felvilágosítással szolgálnom. Abban mindketten egyforma nézetben vagyunk, hogy a szentágotai sós-kút közelebbi környékén a szarmatakorú lerakódások dómszerűen kiemelkednek. A részletekre vonatkozólag azonban eltérő a véleményünk. HALAVÁTS főgeológus úr megállapítja, hogy «a szentágota—lessesi országút mentén a rétegek 18^h felé 35—40 fokkal dőlnek, míg a lessesi völgy túlsó partján a Fussrecher Grabenben 3^h felé 5—10 fokkal silyen a település Schulberg táján is». «Ezt tehát a dombszerű fölpuffadás északi szélének vehetjük» Szerinte dél felé ez a kiemelkedés ellaposodik és a Morgonda körüli esúszások miatt nem is akadt több megbízható adatra, melyek a rétegek települése iránt felvilágosításokat nyújthatnának.

Jegyzőkönyvem tanúsága szerint ezen a tájon magam — természetesen nem a suvadásokon — a következő döléseket mértem: a szentágota—lessesi út D-i oldalán, a Schwarzenberg *n* betűje és az országút között 18^h 10°—14°; Lessestől Ny-ra a Windhille (572 m) hegy DNy-i részén 4^h—32°, 4^h 5°—34°;

¹ HALAVÁTS GYULA: Szentágota környékének földtani alkotása. (A m. kir. Földt. Int. Évi Jelentése 1914-ről. 359. oldal.)

HALAVÁTS GYULA: Nagysink környékének földtani alkotása. (A m. kir. Földt. Intézet Évi jelentése 1915-ről. 376. oldal.)

³ Jelentés az Erdélyrészi Medence földgazelőfordulásai körül eddig végzett kutató munkálatok eredményeiről. II. rész, I. füzet. Kiadja a m. kir. Pénzügyminisztérium. Budapest, 1913.

az Alte Burg D-i részén, a Salzbergtől É-ra $19^{\text{h}} 13^{\circ} - 23^{\circ}$, $17^{\text{h}} 7^{\circ} - 30^{\circ}$; az Alte Burg DK-i részén $6^{\text{h}} 5^{\circ} - 9^{\circ}$; a Salzberg ÉNy-i nyulványának csücskén $18^{\text{h}} 7^{\circ} - 25^{\circ}$; a Salzberg tetején $18^{\text{h}} 10^{\circ} - 13^{\circ}$; a Salzberg csücskétől kissé DK-re a nyakon $17^{\text{h}} 5^{\circ} - 14^{\circ}$; a szentágotai sós kúttól ÉK-re mintegy 1 km-re lévő kis árok felső részében $5^{\text{h}} 10^{\circ} - 9^{\circ}$; a Salzbergtől Ny-ra lévő árok egyik ágának felső részében $15^{\text{h}} 12^{\circ} - 22^{\circ}$; Morgondától DNy-ra levő árokban, a 499 m-től DNy-ra $5^{\text{h}} - 8^{\circ}$. A felsorolt adatok bizonyítják, hogy a lessesi templomtól Ny-ra, mintegy $\frac{1}{2}$ km-re fellép egy antiklinális, melynek tengelye D-nek húzódva a Salzberg keleti oldalán levő sós kutas völgyön halad át.

Ezek az adatok is azt bizonyítják, hogy közölt szelvényekben ezt a redőt nem annak a bizonyos elméletnek keresztülvitele érdekében tüntettem fel, mely szerint a sósforrások és fortyogók az antiklinális boltozatán jelennek meg. Azt talán felesleges bizonyítanom, hogy ez utóbbiak fellépése dölések nélkül nem föltétlen bizonyítéka az antiklinálisok jelenlétének, mert némelykor — habár ritkábban — az antiklinálisok szárnyaiban, vagy pláne a szinklinálisokban is megjelennek fortyogók, sósforrások, mint azt HALAVÁTS főgeológus úr is megerősíti 1915-ik évi jelentésének 391-ik oldalán. Ugyanezen jelentésében a 385-ik oldalon azt írja a szentágotai sós kút táján általam megállapított redőről, hogy «Én ezt a második antiklinális ráncot nem konstatálhattam azért, mert ezen a részen is hiányoznak a jó föltárások». 1917. évi jelentésének 364-ik oldalán hasonlóan nyilatkozik erről a redőről, írván, hogy «... PAPP SIMON ... itt ... két redőt rajzol, amit én nem erősíthetek, mert az újgyházi sós kút táján nincs föltárás s így itt a települési viszonyok kikutatása lehetetlen».

Azt elismerem, hogy a szentágotai sós kút környékén levő természetes feltárások nem elsőrangúak, de azért egy kis utánjárással a települési viszonyok kikutatása épenséggel nem tartozik a lehetetlenségek közé. Hiszen a gerincek tetejére vagy oldalára telepített kézi aknák már egy-két méter mélységben igen megbízható döléseket szolgáltatnak itten.

Természetes feltárások hiányában a gyakorlati geológiával — különösen olaj- és gázgeológiával — foglalkozó szakemberek az egész világon azt a módszert követik, hogy szükség esetén, ha csak lehetséges, a knákat mélyítetnek, s az ezekben nyert adatok alapján állapítják meg a tektonikai viszonyokat. Igaz, hogy a térképező geológus ilyen munkát már csak a szükséges anyagi fedezet hiányában sem végezhet, de épen ez okból nem is tagadhatja másoknak ilyen módon eszközölt megállapításait.

A Löwenberg Ny-i részén általam megállapított redőt HALAVÁTS főgeológus úr is konstatálta, s 1915-ik évi jelentésében a 384-ik oldalon azt írja róla, hogy «A szentágotai — lessesi földpuffadástól DNyD-re, a Löwenberg táján azonban egy meredek antiklinális ránc van, melyet a felszínen a Löwenberg és a Blosseln erősen kiemelkedő, 468 m magas csúcsa jelez». Dél felé, Mártonhegy irányában látja ezen redőnek valószínű folytatását, mint maga is írja, tisztán dölési adatok nélkül arra támaszkodva, hogy a Honnerbach völgyében gázömléses sósforrás és fortyogó jelenik meg. Itt tehát általános érvényűnek fogadja el a főgeológus úr azt a tételt, mely szerint a sósforrások

és gázömlések az antiklinális ráncok tetején jelennek meg. Ezzel szemben amikor én a szentágotai sós kúton át rajzoltam meg az antiklinálist, mint ő véli, ugyancsak ezen tételre támaszkodva, már nem erősítheti azt meg.

Most ismételtén hangsúlyozom, hogy ez a nyugatibb fekvésű redő dél felé nem folytatódik, hanem valahol a Wadareeg hegyen hozzásimul a főredőhöz. Én a főredőnek Prázmár felé való lefutását nem föltevésessel, hanem megbízható dőlésekkel állapítottam meg: a Wadareeg hegyen a 627 m-től keletre $17^{\text{h}} 2^{\circ} - 52^{\circ}$. Prázmártól Ny-ra levő gerincen az 563 m közelében $14^{\text{h}} 10^{\circ} - 12^{\circ}$, az 570 m közelében pedig $15^{\text{h}} 7^{\circ} - 9^{\circ}$ -os dőléseket mértem. Prázmártól északra, a Lattendahlen Gr. északi végén és keleti oldalán végighúzódó gerincen — hol HALAVÁTS főgeológus úr szerint a rétegek vízszintesen települnek — legalább 5 helyen mértem $5 - 8^{\text{h}}$ felé hajló $4 - 10^{\circ}$ -os dőléseket. Ezekből nyilvánvaló, hogy a sós kúton áthaladó redő az említett két hegygerinc között húzódik DDK-felé.

Az enyémhez hasonló eredményekre jutott ezen a területen dr. PÁVA-VAJNA FERENC kollegám is anélkül, hogy az én megfigyeléseimről közelebbi tudomása lett volna. Ő miután a szomszédos területeket is részletesen bejárta, megállapította; hogy a Löwenberg Ny-i részén kimutatható redő É, illetve ÉNy-felé Rozsondán, Szászfűfalun, Válhidon át Szászszentlászlóig húzódik.¹ Hogy ez a redő É-felé folytatódni fog, már abból a körülményből is következtethető volt, hogy a Löwenbergtől É-ra az Alte Burg DNY-i részén 23° -os dőlés után egyszerre 70° -os ($17^{\text{h}} 2^{\circ} - 70^{\circ}$), a szentágota—lessesi országúttól délre, a Schwarzenberg S betűjénél 40° -os ($17^{\text{h}} 5^{\circ} - 40^{\circ}$) rétegdőléseket kaptam. Déli irányban PÁVAI kollegám is csak a Wadareeg-gerincig tudta követni ezt a redőt. A szentágotai sós kút táján átvonuló redő, PÁVAI dr. úr szerint, É-felé a Hortobágy partak völgyében Hégenig követhető; arról is meg vagyok győződve, hogy PÁVAI kollegám nem abból kifolyólag tekinti a szentágotai sós kúton áthúzódó redő folytatásának a rukkorit, mert én amazt Prázmárig követtem, hanem azért, mert ő is úgy állapította meg.²

Ezek volnának HALAVÁTS főgeológus úr föntebbi cikkeire az én megjegyzéseim. Hiszem azonban, hogy alkalomadtán azok a munkatársaim is hozzá szólnak, akiket azokban még közelebbről érint.

Budapest, 1917 március hó 25-én.

¹ Az 1913. évi felvételek eredményei csak hivatalos használatra készült térképeinken vannak feltüntetve, melyeket szintén publikálni fogunk. (Megtörtént! a szerk.)

² Dr. PÁVAI VAJNA FERENC: Az Erzsébetváros — Héjjasfalva, Fogaras — Rukkor közötti terület tektonikai, stratigraphiai és morphológiai viszonyai. (Idézett jelent. II. rész 1. füzet 118—119. oldal.)