

amiből arra kell következtetnünk, hogy a nummulinás mészkő iszapja a szarúköves breccsa képződésekor már teljesen (diagenetikusan) megszilárdult kőzet volt.

Ismét csak hosszú idő eltelte után jelentkezik a pleisztocén elején a hévforrások szülte travertino, mely azonban már kontinentális képződmény, épúgy, mint ahogyan a Gellérthegy DK-i tövében mutatkozó fiatalabb plisztocén-óholocén képződésű lösz is szárazföldi, még pedig légi lerakásnak az eredménye.

Tektonikai szempontokból a Szt. Gellérthegy horszt-nak tekintendő, amennyiben három oldalán sülyedések veszik körül, még pedig az É-i és D-i oldalon flekszúrák, míg a K-i szélén a budapesti termális vonal hatalmas törése határolják.

A tulajdonképeni 234 m magas Nagy-Gellérthegy platószerű tetején álló félig lerombolt katonai fellegrvár Ny-i végében húzódó glacis táján, mintegy 10 m-el alacsonyabb színleben, egy édesvízi mészkőtelep tűnik fel, melynek nagyobbbrészt már kiaknázott padjai szintesen borítják a budai márgát. Általában tovább Ny-ra a Nagy-Gellérthegynak azon hátán, amely róla Ny-i irányban a Kis-Gellérthegy felé lehúzódik, már szelvében a budai márga az uralkodó kőzet, amelynek folytonosságát azonban két ponton váltós vetődések következtében a felbukkanó dolomit megszakítja. Hasonlóképen dolomitból áll a Kis-Gellérthegy főtömege is. Ennek közelében a Hegyalja-úton feltárt budai márga a két szomszédos dolomitrog közé beszorítva szinklinálist képez. Ez egyszersmint a *Meletta sardinites* HÄCK. egyik ismert lelőhelye.

A Nagy-Gellérthegyről említett ópleisztocénkorú travertino lerakásán kívül még más régi hévvíznyomok is észlelhetők, különösen a Nagy-Gellérthegy D-i oldalán, Ny-i hegyhátán a mezőőri-lak mellett, a Hegyalja-úton és a Kis-Gellérthegy városi kőbányája szélein, mindenütt némi baritosodáson kívül főleg a budai márga elkovásozása képében.

Jegyzetek a magyarországi eocénkorú túskebőrűek faunájához.

Irta: VOGL VIKTOR dr.

Az eocénben az endociklikus (reguláris) túskebőrűek az exociklikusokkal szemben már lényegesen tért veszítenek, úgy Franciaországban, Algirban, Tuniszban, Egyiptomban, mint Felsőolaszországban és a déli Alpokban. Ha a magyar eocénből előkerült echinida anyagot szemléljük, az endociklikus echinidák alárendelt szerepe talán még fokozottabb mértékben feltűnik. Erdélyben a reguláris echinidák még gyakoribbak. Nem ritka cidaris-tüskék mellett vázak is találkoznak, és például a *Leiopedina Samusi* PÁV. is elég gyakori. Nem ritka azonkívül a *Coelopleurus coronalis* KLEIN (a magyar irodalomban *equis* AG.) s elég gyakran fordul elő az echinida is, melyet KOCH A. *Psammechinus Gravesi* DES.-nak említ, mely azonban talán inkább valami *Echinopsis* vagy *Hebertia*-faj, de semmiesetre sem *Psammechinus*, mint erre már COTTEAU¹ is utalt. Mindent összevéve

¹ COTTEAU: Echinides eocénes II. p. 629.

azonban, fajszámban a reguláris echinidák Erdélyben is messze az irregulárisok mögött maradnak. Még csekélyebb szerepük van a Magyar Közép Hegység eocénjében, ahonnan eddigi irodalmunk szerint csak elvétve említenek endociklikus fajokat; kétségtelen azonban másrészt, hogy a magyar eocénkorú túskebőrűek faunája még igen hiányosan ismert, s nemcsak újabb, erre irányuló gyűjtések vetnének világosságot a még nagyon sok ismeretlen alakra, hanem valószínűleg gyűjteményeinkben is van még nagyon sok olyan maradvány, amely, ha tanulmányozásra kerül, a magyar eocénkorú endociklikus echinida faunát is lényegesen bővíteni fogja.

Legutóbb egy 1885-ben Ajka környékén gyűjtött elég szép megtartású echinida került kezembe, mely a m. kir. Földtani Intézet tulajdona. Ez a példány egy *Triplacidia*-faj, az eddig ismert hat *Triplacidia* közül a dalmáciai *Tr. Stachei*, a felsőolaszországi *Tr. veronensis* BITTNER és az egyiptomi *Tr. Fraasi* LORIOLOZ-hoz állván legközelebb. Valamennyitől abban különbözik, hogy jóval lapítottabb az összes eddig ismert *Triplacidia*-knál. Eltérő alakján kívül díszítésében sem egyezik a felsorolt fajok egyikével sem, tehát új fajnak kell tekinteni. Érdekes, hogy ez a faj, melyet *Tr. hungarica* n. sp. névvel illetek, díszítésében bizonyos középhelyet foglal el a veronai és dalmáciai faj között. Az ambulacrális mezők dudorai olyan kifejlődésűek és elrendezésűek, mint a *Tr. Stachei*-n, az interambulacrumok díszítésében ellenben inkább a felsőolaszországi fajjal egyezik, mert sűrűbb a díszítése, úgyhogy az interambulacrális mezők közepe nem olyan sima, mint a *Tr. Stachei*-nél. Az egyiptomi *Tr. Fraasi* csak hiányosan ismert. LORIOLO¹ csak az alsó oldalát írja le és ábrázolja, úgyhogy lehetetlen biztosan megítélni, hogy vajjon a *Tr. Stachei*-hez vagy a *Tr. veronensis*-hez áll-e ez az új faj közelebb: Annyi bizonyos, hogy a *Tr. Fraasi*, a *Tr. Stachei* és a *Tr. veronensis* a nemen belül is szoros rokonsági kört alkotnak, melybe most negyedikül a *Tr. hungarica*-t is helyezhetjük. A többi *Triplacidia*, a francia *Tr. biarritzensis* COTT. a szintén francia *Tr. Van den Hecke*i AG. és az indiai *Tr. Lorioli* COTT. meglehetősen idegenül állnak a négy mediterrán provinciabeli fajjal szemben.

Addig is, amíg a *Tr. hungarica*-t részletesen le nem írhatom és ábrázolhatom, ebben az előzetes jelentésben csak rá akarok mutatni arra, hogy mily pompás állatföldrajzi eredményekkel kecsegtet a magyar eocénkorú echinidák tanulmánya, s hogy minden lépésnél milyen újabb rokonsági kapcsolatok merülnek fel egyrészt a nyugatmagyarországi, másrészt a dél-európai és egyiptomi eocénkorú echinus-faunák között.

Az acanthicumos rétegek újabb előfordulása a Magyar Középhegységben.

Írta: VIGH GYULA dr.²

A Magyar Középhegység északkeleti részének júrarétegeit ismertető s az 1913. év tavaszán megjelent értekezésemben³ a Pilis-hegység felső

¹ LORIOLO: Monogr. d. echin. conten. dans les couches nummul. de l'Égypte (Mém. de la soc. de physique et d'hist. nat. de Genève XXVII. 1880. p. 69. Pl. I. Fig. 17.)

² Előadta a Társulat 1914. évi apr. hó 1-én tartott szakülésén.

³ VIGH Gy. dr.: Júratanulmányok a Magy. Köz.-hgs. ÉK-i részéből. 1913.