

hez mikroszkopikus kristályokban kevés quarczszemese is járul. Elegyrészei közül a sárgászöld amphibolon látszik még némi zöldkövesedés, míg a hypersthén teljesen üde.

Tekintve azon éles határt, mely e kétféle megtartási állapotú andesitet elválasztja és azon nagy különbséget, a mely első pillanatra szemünkbe ötlük, azon eredményre kell jutnunk, hogy az két eruptió eredménye. A két eruptió között pedig a felszálló gőzök és gázok átalakították, elzöldkövesítették az első eruptiótermékét, míg a második eruptió után úgy látszik, hogy mindenféle vulkáni utóhatás megszűnt. Az utóbbi — szürkeszinű — közetnek kitörése talán már az amphibolandesit eruptiója után lehetett s talán már átmenetet képez a dáczitokhoz.

Az ezen területre vonatkozó részletes vizsgálataim eredményét, mint már említettem, egy nagyobb összefüggő terület részletes áttanulmányozása után fogom csak összefoglalni.

Budapest, 1903 október hó.

NÉHÁNY MEGJEGYZÉS AZ ORYGOCERAS FUCHSI. KITTL SP.-RÓL.

Dr. LÖRENTHEY IMRÉTŐL.

Rég szemembe ötlött az a feltűnő hasonlatosság, mely ERNST KITTLnek «Ueber die miocenen Pteropoden von Oesterreich-Ungarn»* cz. munkájában *Creseis Fuchsi*, KITTL néven leírt alak** és a magyar korona országainak, Ausztriának és Szerbiának mélyebb pannoniai rétegeiben elterjedt *Orygoceras corniculum*, BRUS. között van. Nem akartam azonban erről mind az ideig nyilatkozni, míg a wieni Hofmuseumban lévő eredeti példányt meg nem tekintettem. Erre kitűnő alkalom nyílt a Wienben tartott IX. internacionális geologus congressus alkalmával. KITTL hofmuseumi custos úr, kivel abbeli gyanúmat közöltem, hogy a tőle *Creseis Fuchsi* néven leírt pteropoda valószínűleg nem más, mint egy *orygoceras*, a legnagyobb készséggel volt szives a leírt és lerajzolt originális példányt s még két más ugyanonnan való példányt megmutatni. E példányok megtekintése föltevésemet igazolta, a mennyiben kitűnt, hogy nem *creseissel*, hanem *orygoceras*-sal van dolgunk. A ház ugyanis nem áttetsző, törékeny, hanem elég szolid, erős. A KITTLnél lerajzolt példány vége le van törve s így, ha az ember

* Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. I. Wien, 1886.

** P. 50. Taf. II. Fig. 1—3.

nem ismeri föl, hogy *Orygoceras*, nem tudhatja azt, hogy nem volt hegyes, («zugespitzt»), hanem hogy gombostűfej nagyságú félretolt kanyarulatban végződött. Minden *Orygoceras*nak a vége tengelye körül kevéssé megcsavart s azután becsavarodó; illetve az embryonális kanyarulat után, mielőtt csőszerűen egyenesen megnyúlnék, kevéssé csavarodik s így a ház sohasem részarányos (symmetricus). Ezt a csavarodást KITTL említi is, midőn a faj kitűnő leírása után ezt mondja: «Die Spitze des abgebildeten Exemplares ist etwas seitlich gebogen, so dass die mediane Symmetrieebene dadurch verschwindet». De ezt KITTL individuális sajátjának tartja, a minthogy a pteropedáknál tényleg kivételes is. E helyen azonban még egy tévedésre óhajtok utalni, a mi a lelethelyet illeti. A wieni Hofmuseum czéduláján s KITTL leírásában is lelethely gyanánt Fraknóvár-alja (Sopron m.) szerepel; a szint pedig, melyből ezek erednének, felső-mediterrán. Ezzel szemben meg kell jegyezni, hogy *Orygoceras*okat felső-mediterránból eddig még nem ismerünk, a legrégebb korszak — a meddig az *Orygoceras*ok visszanyúlnak — az eddigi ismereteink szerint a szarmata-korszak; de itt is még igen ritkák. Ezeknek az *Orygoceras*oknak tehát a pannóniai emelet mélyebb rétegeiből kell származniok, annál is inkább, mivel ebben a szintben helyenként igen gyakoriak s mivel az *Orygoceras corniculum*, BRUS., melylyel a szóban lévő alakok teljesen egyeznek, e szintnek jellemző kövületei. Ezek a rétegek azonban Fraknóvár-alja környékén elő sem fordulnak, azért igen valószínűnek tartom, hogy a lelethely sem megbízható — bár nincs kizárva, hogy az *Orygoceras*ok már a felső-mediterránban is éltek, — de kevésbé hiszem, hogy ott is már egy épen a pannóniai emelet bizonyos szintjére jellemző faj élt volna. Ezek az *Orygoceras*ok véleményem szerint a Fraknóvár-aljától keletre lévő Sopron környékéről valók, a hol a pannóniai emelet mélyebb rétegei hatalmasan ki vannak fejlődve. TELEGDI ROTH LAJOS főgeológus, főbányatanácsos úr szíves volt a tőle Soprontól ÉK-re gyűjtött alsó-pannóniai korú anyagból adni, melyben én az úgynevezett *Orygoceras corniculum* egy példányát leltem. Így a hofmuseumi czédulára valószínűleg tévedésből került Fraknóvár-alja mint lelethely s miután itt az egyedüli kövületdús réteg a geológiai térképek tanúsága szerint is a felső-mediterrán, felső-mediterrán korúnak vették ezeket is. Szóval az etiquettirozás itt is, mint sok régi gyűjtésnél, megbízhatatlan.

De ha már a *Creseis Fuchsi*, KITTL nem más, mint az *Orygoceras corinculum*, BRUS., s így synonymával van dolgunk, akkor e kövület az irodalomban csakis *Orygoceras Fuchsi*, KITTL sp. néven szerepelhet, mivel BRUSINA a *corniculum*ot csakis 1892-ben írta le,* de ekkor sem a

* BRUSINA. Fauna fossile terziaria di Markusèvec in Croazia etc. (Glasnik hrvatskog naravoslovnog društva. God. IV. P. 169.) Zagreb, 1892.

bolognai internacionális congressuson hozott határozat értelmében, a mennyiben sem kellő diagnózisa, sem ábrája nincs. Ezen akartam segíteni, midőn 1902-ben¹ szabályszerűen leírtam és ábrázoltam. Miután azonban kiderült, hogy a *Creseis Fuchsi*a vonatkozó leírása KITTLEnek ugyanerre vonatkozik, a prioritást ennek kell adni, mivel KITTL már 1886-ban írta le és ábrázolta is az idézett helyen.

PTEROPODÁS MÁRGA A BUDAPESTI ÓHARMADKORI KÉPZŐDMÉNYEK BEN.²

Dr. LÖRENTHEY IMRÉ-től.

Magyarországból eddig pteropodákat irodalmilag csakis a fiatalabb harmadkori képződményekből ismertünk és pedig a mediterrán-korbeli üledékekből. E. KITTL «Ueber die miocenen Pteropoden von Oesterreich-Ungarn»³ című munkájában Magyarországból a következőket ismerteti: 3 *vaginella* fajt: a *Vaginella Lapugyensis*, KITTL-t (Lapugyról 3 példány), *V. austriaca*, KITTL-t (Fraknóváralfjáról 1 drb, Kostej-ről 15 pld., Lapugyról 40 pld.) és *V. depressa* DAUDIN-t (Fraknóváralfjáról 2 pld., Sopronból 4 pld.), továbbá 1 *Spirialis*-t, a *Spirialis stenogyra*, PHILIPPI sp.-t (Rónaszékről 40 példányt). Ezekon kívül leírja itt még a *Creseis Fuchsi*, KITTL-t, melyről azonban kimutattam,⁴ hogy nem pteropoda.

A Róma melletti Mariohegyen egy kék márgaréteg tele van pteropodával, különösen *Cleodora*-kkal (*Cleodora naticana*, *Cl. simplex*, *Cl. striata*) *Creseis*-ekkel és *Cuvieria*-kkal. A krími gypsz tartalmú miocénben a *Spirialis Andrussovi*, KITTL és *Sp. Tarchanensis*, KITTL kőzetalkotók. A hozzánk közelebb lévő területek közül Morvaországban *Mönitz* mellett, továbbá *Seelowitz* környékén a mediterrannak a grundi rétegekkel egykorú rétegeiben a *Vaginella austriaca*, KITTL egész rétegeket tölt meg, miért is RZEHAK e rétegeket «vaginellás rétegeknek» (*Vaginellenschichten*) majd «pteropodásmárgák»-nak nevezi.⁵ Északi Olaszországban is van

¹ LÖRENTHEY. Die Pannonische Fauna von Budapest. (Palæontographica. Bd. XLVIII. P. 194. Taf. XI. Fig. 20, 21, 22. és Taf. XII. Fig. 11.) München, 1902.

² Előadta a m. Földtani Társulat 1903 május hó 6-dikán tartott szakülésén.

³ Annalen d. k. k. Naturhist-Hofmuseum. Bd. I. Wien, 1886.

⁴ Néhány megjegyzés az *Orygoceras Fuchsi*, KITTL sp.-ről.

⁵ RZEHAK. Verhandl. d. k. k. geol. R. A. 1880. P. 301, RZEHAK. Neue Entdeckungen im Gebiete des mährischen Miocäns. I. Ein neues Vorkommen von Pteropodenmergel. (Zeitschr. f. mähr. Landesmuseums. 1902. P. 175.)