

SZÓNOKY, M.:

Odanótt gyöngyök és gyöngyház-kinövések pliocén-kori Congeriakon és Uniókon - Schalenperlen und Schalenwarzen an pliozänen Congerien und Najaden

A Dunántúli-Középhegység és a Mecsek pliocén molluszka faunájának többszöri gyűjtése, tanulmányozása során igen sok olyan Congeria és Unio héj került elő, ahol a teknő belső felületén odanótt gyöngyök és gyöngyházkinövések láthatók.

Ezeket az elváltozásokat elsősorban a felső-pannon homokos-aleuritos üledékekben gyakori Congeria triangularis PARTSCH, Congeria unguilacaprae (MÜNST.) és Unio atavus PARTSCH héjakon figyeltük meg. Érdekes módon a Limnocardiumokon nem találtunk ilyen jelenséget. A lelőhelyek Csór, Öcs, Oroszi, Tihany, valamint a Mecsek-hegység É-i és D-i előterének ismert pliocén feltárásai voltak (1. ábra).

E gyöngyszerű képletek kialakulása ebben a környezetben természetes lehetett. Képződésük a gyöngyképződéssel azonos. A recens és a fosszilis gyöngyképződésnek kiterjedt irodalma van (RUSSEL, 1929; HAAS, 1931; stb.), ezzel azonban nincs szándékunkban részletesen foglalkozni.

A tanulmányozott kagylók esetében nem is találtunk valódi vagy szabad gyöngyöt (echte Perle, isolierte Perle, free pearl, true pearl), ami egyébként recens és fosszilis körülmények között is ritkábban fordul elő (KUTASSY, 1937; TASNÁDI KUBACSKA, 1960, 1962; BACHMAYER und BINDER, 1967). Ismert tény: hogyha a kagyló köpenye és gyöngyházrétege közé bármilyen idegen test (homokszemcse, parazita lárvája, stb.) kerül, megindul a gyöngyképződés. Ezen kívül kiváltó ok lehet még a héj mechanikai sérülésének kijavítása, fúrókagyló, fúrócsiga, fúrószivacs vagy féreg ütötte nyílás, sérülés elütetése.

A mi gyöngyképződményeink a teknő falától nem különböztek el, mint a valódi gyöngyök, így régebben összefoglaló néven sokszor álgyöngyöknek is nevezték őket. Elnevezésük a különböző hazai és külföldi szerzők esetében sem egységes, ezért az irodalomban használt neveket zárójelben közöljük. Az általunk tanulmányozott elváltozások kétfélék, alakjuk szerint jól elkülöníthetők.

a. Rendkívül gyakoriak a néha több cm átmérőjű, mezőket alkotó gyöngyházkinövések, dudorok (Schalenwarzen, Exostosis, pearly protuberance on shell; 2. ábra). Itt a teknő belső sima gyöngyházrétege nagy felületen felhólyagosodott, némelyiken szabad szemmel is látható apró nyílás van. Mikroszkóp alatt kitűnik, hogy a nyílás kis üregben végződik, így valószínű, hogy ezt az elváltozást élősködők okozták.

Más kinövésekben 0,05-0,2 mm nagyságú éles kvarcsemcséket találtunk. Több teknő elváltozott darabját a rátapadt homokszemcséktől mikroszkóp alatt megtisztítottuk, majd sósavban feloldottuk.

Azt tapasztaltuk, hogy az oldási maradékban is az előzőhöz hasonló méretű kvarc- és pirit szemcsék jelentkeztek.

b. Ritkább a nagyobb, néha 3-6 mm nagyságú, de elkülönülő, félgömb alakú odanótt gyöngy (Schalenperle, Blasenperle, blister pearl, attached pearl, perle chicote; 2. ábra). Vékonycsiszolatban is nagyságrendjében jól elkülöníthető a gyöngyházkinövésektől. A benne lévő homokszemcsék nagyobbak, szilánkos, sarkos megjelenésűek és az őket befedő koncentrikus szerkezetű kalcit is jól felismerhető.

Hazai Congeriákon TASNÁDI KUBACSKA (1960, 1962), a Bécsi-medence alsó-pannóniai Congeriáin pedig BACHMAYER és BINDER (1967) említ hasonló elváltozásokat.

Keletkezésük és az elváltozások viszonylagos gyakorisága az állatok életmódjával, biotópjuk milyenségével függött össze. A part közelsége, a sekélyebb vízmélység, a homokos aljzat és a vízmozgások által minduntalan felkavarodó üledék állandó irritációs lehetőséget nyújtott. Agyagos illetve finom aleuritós üledékekből előkerülő kagylókat megfigyelve azt tapasztaltuk, hogy ott alig fordultak elő ilyen elváltozások (Sopron, Bátaszék).

Összefoglalás

A Magyar-Középhegység és a Mecsek homokos felső-pannóniai korú rétegeiből igen sok olyan Congeria triangularis PARTSCH, Congeria unguilacprae (MÜNST.) és Unio atavus PARTSCH teknő került elő, amelyeken odanótt gyöngyök (blister pearl, attached pearl, perle chicote) és gyöngyházkinövések (pearly protuberance on shell) jelentkeztek. Keletkezésük a valódi gyöngy (free pearl, true pearl) képződését kiváltó okokra vezethető vissza, viszont míg a valódi gyöngyök viszonylag ritkák, addig ezek az elváltozások a sekélyebb vízű, homokos aljzatú környezetben gyakoriak.

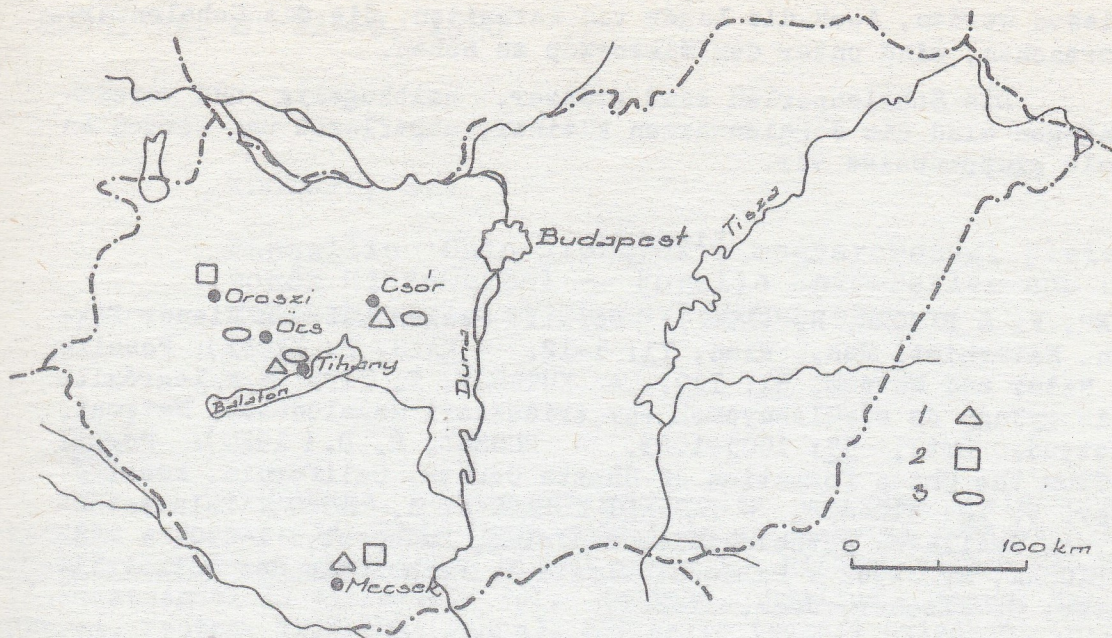
Az elváltozott teknőrészletek mikroszkópi vizsgálata és sósavban történt feloldása 0,05-0,2 mm átmérőjű kvarc- és pirit szemcséket tárt fel. A gyöngyház felhályagosodását kiváltó paraziták üregecskéi is láthatóvá váltak.

A ránótt gyöngyök nagyobbak, félgömb alakúak és a kisebb, ellaposodóbb és csoportosan előforduló gyöngyházkinövésekhez viszonyítva elkülönülten jelentkeznek.

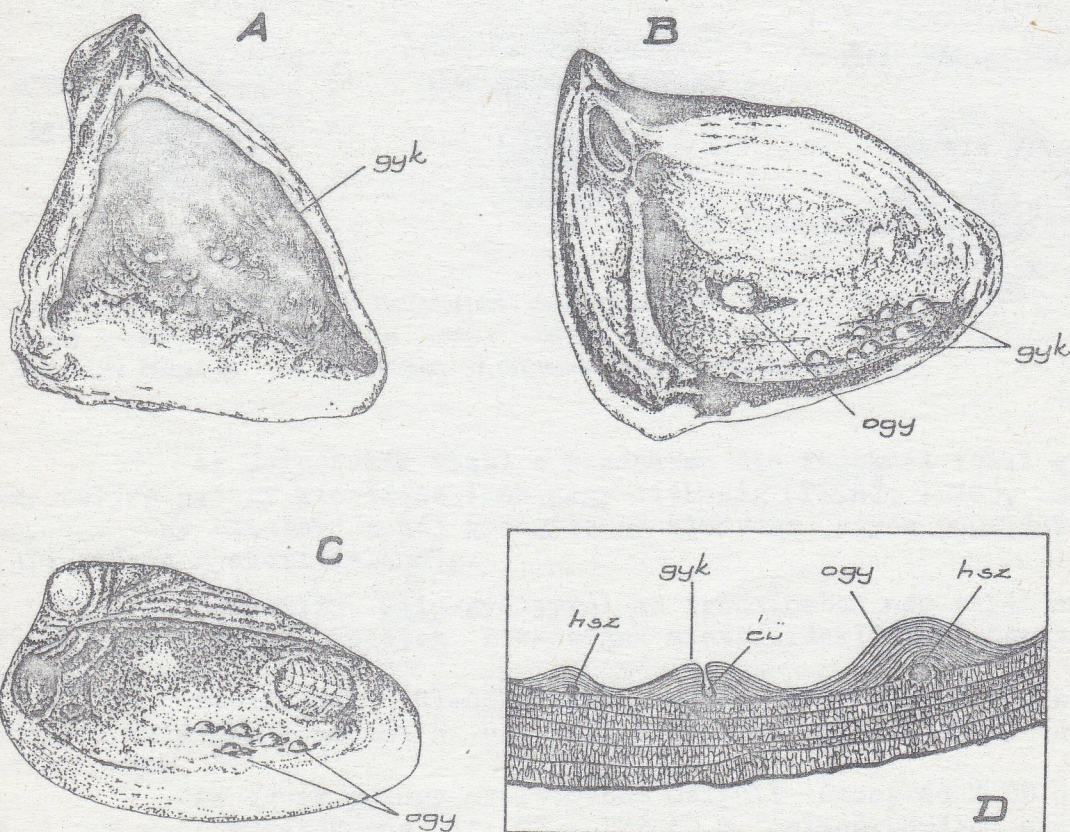
Zusammenfassung

Aus den oberpannonischen Schichten des Ungarischen Mittelgebirges und des Mecsek-Gebirges sind viele Schalen von Congeria triangularis PARTSCH, Congeria unguilacprae (MÜNST.) und Unio atavus PARTSCH mit Schalenperlen (blister pearl, attached pearl, perle chicote) und Schalenwarzen (pearly protuberance on shell) zum Vorschein gekommen. Diese Formen der Perlenbildung treten im seichten, sandigen Wasser oft auf. Ihre Entstehung wird durch Einwirkungen von Fremdkörpern erklärt, ähnlich wie bei den echten Perlen (true pearl, free pearl).

Die veränderten Schalenpartien in Salzsäure aufgelöst, konnten Quarz- und Pyritkörnchen mit einem Durchmesser von 0,05-0,2 mm



1. ábra. A vizsgált kagylók lelőhelyei - Fundorte der untersuchten Muscheln: 1. Congeria triangularis PARTSCH. 2. Congeria unguilacprae /MÜNST./, 3. Unio atavus PARTSCH.



2. ábra. Odanótt gyöngyök és gyöngyházkinövés - Schalenperlen und Schalenwarzen: A: Congeria triangularis PARTSCH, B: Congeria unguilacprae /MÜNST./, C: Unio atavus PARTSCH. - D: Congeria-héj mikroszkópi képe - Congeria-Schale unter Mikroskop, /10x/. Jelmagyarázat - Abkürzungen: ogy: odanótt gyöngy - Schalenperle, gyk: gyöngyházkinövés - Schalenwarze, éü: élősködő üregecskéje - Lager eines Parasiten, hsz: homokszem - Sandkörnchen.

nachgewiesen werden. Auch die Lager von Parasiten, die die Schalenwarzen verursachen, sind unter dem Mikroskop zu sehen.

Die Schalenperlen sind grösser, halbkugelig und vereinzelt, dagegen sind die Schalenwarzen kleiner, abgeflacht und kommen an der Schale gruppenweise vor.

Literatur

BACHMAYER, F. & BINDER, H. (1967): Fossile Perlen aus dem Wiener Becken. Ann. Naturhist. Mus., Wien, 71: 1-12. - HAAS, F. (1931): Fossile Perlen. Natur und Museum, 61: 120. - KUTASSY, E. (1937): A legrégebbi fosszilis gyöngy és sérülésnyomok egy triaszkori Megaloduson. Matemat. Természettud. Ért., 55: 1005-1023. - RUSSEL, R. D. (1929): Fossil pearls from the Chico formation of Shasta County, California. Amer. J. Sci., Ser. 5, 18: 416-428. - TASNÁDI KUBACSKA, A. (1960): Paleopathologia I. Az őssállatok pathológiája. Medicina, Budapest, : 1-230. - TASNÁDI KUBACSKA, A. (1962): Paläopathologie I. Pathologie der vorzeitlichen Tiere. G. Fischer, Jena, : 1-269.

DR. SZÓNOKY MIKLÓS

Szeged

JATE Földtani és Őslénytani Tanszék
Egyetem u. 2-6.

H-6722