

Sümegei Pál

A LAKITELEKI TÉGLAGYÁRI SZELVÉNY QUARTERMAKOLÓGIAI
VIZSGÁLATA

QUARTERMACOLOGICAL INVESTIGATION OF LAKITELEK TÉGLAGYÁR /BRICKWORKS/
PROFILE

ABSTRACT:

The sediment geological development of the Lakitelek profile, which is situated in the central part of the Hungarian Basin, corresponds to the development of the areas on the margin of the Basin. It is possible to draw a detailed palaeoecological picture on the alterations of the sedimental environment and the climate. The deposit file of the profile can be brought into relationship with the Bácska and the Mecsek marginal loess regions according to the palaeoecological picture resp. the occurrence of epoch marking species.

A cikk a Duna-Tisza közének K-i részén található lakiteleki feltárás lösz, homokoslösz, futóhomok rétegeiből kinyert pleisztocén Mollusca faunájának feldolgozását és a fauna alapján készült paleoökológiai elemzést tartalmazza. A 4,5 m-ig feltárt szelvényt 6 m-ig fúrással egészítettük ki. Rétegváltozásonként, illetve 20 cm-ként gyűjtöttünk mintákat. Mintánként 6-8 kg üledékből, 0,8 mm Ø szitán átöblítés után nyertük ki a Mollusca héjakat.

A szelvény rétegsora a következő volt: 5,3-6,0 m között fakóbarna színű fosszilis talajréteg húzódott, erre a feküképződményre vékony szürkésárga futóhomok települt 5,0-5,3 m között. Majd a futóhomokon képződött barnászörös talajréteg húzódik 4,4-5,0 m között erre a fosszilis talajrétegre barnászárga futóhomok rakódott le 4,0-4,4 m között. A következő réteget 3,2-4,0 m közötti szürkészöld agyagos kőzetliszt, majd a 3,0-3,2 m közötti szintet faszenes, barnászürke színű talajkezdemény alkotja. 0,4-3,0 m között barnászárga löszréteg húzódik, amelyre szürkésárga futóhomok települt. A futóhomok felszínközeli része talajosodott.

A szelvény 0,4-4,4 m közötti szakasza volt malakológiaiilag értékelhető. A különböző üledékekből 16.542 Mollusca egyed került elő. A jelentős egyedszám részletes paleoökológiai elemzést tett lehetővé. A fosszilis talajrétegek malakológiaiilag sterilnek bizonyultak. A Mollusca héjak hiányát utólagos kioldódással magyarázhatjuk, hiszen a geokémiai adatok szerint enyhe, csapadékos klímán képződtek a talajszintek és ez a klíma kedvezhetett a Mollusca-faunának.

Az első malakológiai zóna 3,2-4,4 m között húzódik. Kevés faj, kisszámú egyede alkotja a faunát, amelyben elsősorban a melegkedvelő, szárazságtűrő elemek dominálnak, mint a Helcopsis striata, Pupilla triplicata, a

Cochlicopa lubricella. Melegkedvelők mellett a nagy tűrőképességű Pupilla muscorum aránya jelentős még ebben a zónában. A fauna összetétele alapján enyhe-száraz klímán rakódott le a futóhomok.

A második zónában (3,0-3,2 m) az enyhébb klímát kedvelő, csapadékigényes Vallonia pulchella (30 % !) és a nagy tűrőképességű Vallonia costata (45 % !) aránya a szelvényen belül kiugróan magas. Ebben a zónában jelenik meg a Granaria frumentum faj is. A fauna alapján bokrokkal, esetleg facsoportokkal tagolt magasfűvű sztyepp alakult ki a területen. A klíma ebben a periódusban enyhe és csapadékos volt, és humuszképződés zajlott.

A harmadik malakológiai zónában (0,4-3,0 m) az előző faunakép jelentősen megváltozik. A melegkedvelő elemek fokozatosan eltűnnek és megjelennek a hidegtűrő, hygrophil fajok, mint a Trichia hispida, a Succinea oblonga és a Columella columella. A területen hideg, csapadékos klímájú löszshtyeppek alakult ki és megindult a löszképződés.

A löszképződési periódusból a Vallonia tenuilabris és a Pupilla sterri jelenléte alapján egy hidegebb és egy hidegebb és szárazabb klímaszakaszt (1,8-2,0 m), valamint a Succinea oblonga (25-42 %), a Trichia hispida (18-25 %), a Columella columella (5-7 %) fajok jelentős dominanciája alapján egy hideg, csapadékosabb klímaszakaszt is sikerült kimutatni.

A löszképződést hideg, száraz klímaperiódusban meginduló futóhomok mozgás szakítja meg (0,4-0,0 m). A futóhomokréteg felszínközeli része feltehetően már a holocén folyamán talajosodott.

Összefoglalás

A terület és a szelvény földtani jelentőségét abban látjuk, hogy:

1. A Közép-Tisza vidéken, a Magyar Alföld medencéjének központjában hasonló kifejlődésű felső-pleisztocén rétegsor található, mint a medence peremén (Mezőföld, Mecsekalja stb.). Így a medence peremi és medence központi részének felső-pleisztocén fejlődéstörténete könnyen összehasonlítható és a faunakép alapján azonosság és különbség tisztázható.
2. A szelvény rétegsora a würm II-III-ban képződött kettős fosszilis talajréteggel kezdődik. Az interstadiális végén a fauna alapján bizonyosan megmondható, hogy enyhe-száraz klíma volt. Ezen a klímán meginduló futóhomokmozgás fedi le a kettős talajréteget.
3. A Mollusca faunát összehasonlítottuk magyarországi würm korú lelőhelyek faunájával (KROLOPP E. 1983; MOLNÁR, B.-KROLOPP, E. 1978; MOLNÁR B.-GEIGER J. 1981.). Ez alapján két korjelző értékű fajt sikerült találni a szelvény faunájában, ezek a Granaria frumentum és a Cochlicopa lubricella. Ezek a fajok a bácskai és a Mecsek peremi löszterületen, azonos földtani helyzetben, jól egyező kísérő faunával szintén megtalálható, így lehetőséget adnak a szelvények rétegtani szinkronizálásához.
4. A kinyert Mollusca héjak felhasználásával izotópos vizsgálatokat végzünk, hogy pontosabb kor besorolást és esetleg hőmérsékleti skálát készíthessünk.

IRODALOM

- KROLOPP, E. (1983): A magyarországi pleisztocén képződmények malakológiai tagolása. Kandidátusi disszertáció. 1-160. Budapest.
- MOLNÁR, B. - KROLOPP, E. (1978): Latest pleistocene geohistory of the Bácska Loess Area. Acta Min.-Petr. 245-265. Szeged.
- MOLNÁR, B. - GEIGER, J. (1981): Homogénnek látszó rétegsorok tagolási lehetősége szedimentológiai, őslénytani és matematikai módszerek kombinált alkalmazásával. Földt. Közl. 228-257.

SÜMEGI, P. (1986): A lakiteleki téglagyári feltárás finomrétegtani elemzése.
OTDK-dolgozat. 1-20. Debrecen.

Sümei Pál
KLTE Ásvány- és Földtani Tanszék
Debrecen
H-4010

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.
1. Valvata pulchella (STUD.)							+															
2. Bithynia leachi (SHEPP.)								+														
3. Lymnaea truncatula (MÜLL.)							+															
4. Anisus spirorbis (L.)									+													
5. Succinea oblonga (DRAP.)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6. Cochlicopa lubrica (MÜLL.)				+	+		+	+	+	+	+	+	+	+								
7. Cochlicopa lubricella (PORRO)													+	+	+	+				+		
8. Columella edentula (DRAP.)				+	+	+	+	+			+	+										
9. Columella columella (MART.)				+	+	+	+	+	+	+	+	+										
10. Vertigo pygmaea (DRAP.)									+		+	+	+	+	+	+			+			+
11. Vertigo substriata (JEFF.)												+										
12. Granaria frumentum (DRAP.)																+						
13. Pupilla muscorum (L.)			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14. Pupilla triplicata (STUD.)												+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
15. Pupilla sterri (VOITH)									+	+												
16. Vallonia pulchella (MÜLL.)				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17. Vallonia costata (MÜLL.)				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18. Vallonia tenuilabris (A.BR.)	+	+							+	+												
19. Chondrula tridens (MÜLL.)												+	+	+	+	+	+	+	+			
20. Punctum pygmaeum (DRAP.)								+				+	+	+	+							
21. Nesovitrea hammonis (STRÖM.)				+	+	+	+	+			+	+	+	+	+				+			+
22. Limacidae									+	+	+	+	+	+	+						+	+
23. Euconulus fulvus (MÜLL.)				+	+	+	+	+			+	+	+									+
24. Bradybaena fruticum (MÜLL.)												+										+
25. Helicopsis striata (MÜLL.)															+				+	+	+	
26. Perforatella rubiginosa (A.S.)									+	+	+	+			+							
27. Trichia hispida (L.)			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+								

1. 0,02; 2. 0,2-0,4; 3. 0,4-0,6; 4. 0,6-0,8; 5. 0,8-1,0; 6. 1,0-1,2; 7. 1,2-1,4; 8. 1,4-1,6; 9. 1,6-1,8; 10. 1,8-2,0 11. 2,0-2,2; 12. 2,2-2,4; 13. 2,4-2,6; 14. 2,6-2,8; 15. 2,8-3,0; 16. 3,0-3,2; 17. 3,2-3,4; 18. 3,4-3,6; 19. 3,6-3,8 20. 3,8-4,0; 21. 4,0-4,2; 22. 4,2-4,4 .