

A *Cochlicopa nitens* (Gallenstein, 1848.) újabb magyarországi pleisztocén lelőhelye

Sümegei P.

New Pleistocene locality of Cochlicopa nitens in Hungary. Second Pleistocene occurrence of *Cochlicopa nitens* have been found in the sandpit of Tiszaalpár. Comparing the fauna of the new locality with the fauna of Hortobágy locality (Nyilas, I.–Sümegei, P. 1989) we can state that the appearance of this species took place during a well-limitable climate period at the end of Würm and at the beginning of the late glacial period.

Az újabb *Cochlicopa nitens* lelőhely Szegedtől É-ra, a Tisza folyó magaspártján található, a tiszalpäri homokbányában. A homokbánya mintegy 6 m mélyen tárja fel a területen található infúziós lösz, fluviatilis és eolikus homoküledékeket.

A szelvényen belül 2,25–2,75 m között található a *Cochlicopa nitens* egyedek. A kísérő-faunát 22 faj, 2954 egyede alkotja (1. táblázat). A fauna beágyazó közete jelentős agyag és közetliszt-tartalmú infúziós lösz. Az infúziós löszréteg fekvését folyóvízi képződés, a fedőréteget eolikus homok alkotja (Sümegei P. et al. 1991). Az üledék kifejlődése és a *Mollusca fauna* alapján a *C. nitens* egyedeket tartalmazó infúziós lösz változó vízborítású ártéren akkumulálódott.

Az eddig ismert két pleisztocén *Cochlicopa nitens* lelőhely rétegsorának geológiai kifejlődése nagyon hasonló, de nem teljesen azonos. A két lelőhely kísérőfaunájában is különbségek jelentkeztek. Míg a hortobágyi faunában a vízi fajok aránya 15%, addig a tiszalpäri faunában csak 2,5%. Ez az eltérés azt mutatja, hogy a tiszalpäri szelvénynél az élővíztől távolabb, magasabb ártéri szinten rakódott le az üledék.

A tiszalpäri szelvényből több, jellegzetesen hidegtűrő, hidegkedvelő elem került elő, mint a *Columella edentula*, a *Columella columella* és a *Vallonia tenuilabris*. A fauna összetétele hideg klímájú, időszakosan vízzel borított ártéri rétegre jellemző. Az ártéri réteg helyenként cserjékkel, fákkal tagolt lehetett. A nagyobb növényzeti borítottságot a *Vallonia costata*, a *Punctum pygmaeum*, az *Euconulus fulvus* fajok jelentősebb aránya is bizonyítja.

A hortobágyi szelvényből összesen 1 db *C. nitens* került elő. A tiszalpäri szelvényből a finomrétegtani vizsgálatok és az egyelések gyűjtések során 47 ép példányt iszapoltunk ki. Ez a jelentős mennyiség biometriai vizsgálatokat is lehetővé tett. Összehasonlítva a lelőhelyen talált *Cochlicopa nitens* és *Cochlicopa lubrica* egyedek metrikus adatait, azt tapasztaltuk, hogy a *C. nitens* mérete (Magasság: 7,0–6,2 mm, Szélesség: 2,9–3,2 mm) alapján is jól elkülöníthető a *C. lubrica* fajtól (Magasság: 6,0–4,9 mm, Szélesség: 2,2–2,7 mm). A fosszilis *C. nitens* egyedek vörösbarna színűek és így jól elkülöníthetők a barnássárga színű *C. lubrica* egyedektől. A tiszalpäri fosszilis populációkban jelentkező különbségek alapján azokkal a szerzőkkel értünk egyet, akik a *C. nitens*-t önálló fajnak tekintik (Nilsson, A. 1955., Ložek, V. 1958., Hudec, V. 1960., Kerney, M. P. et al. 1983).

A biosztratigráfiai elemzések azt mutatják, hogy a tiszalpäri szelvény a pleisztocén során képződött. A malakofauna alapján a *C. nitens* egyedeket beágyazó üledék a felső würm egy hideghullámában rakódott le. Az őslénytani vizsgálattal párhuzamosan radiokarbon elemzést is végeztünk, hogy a kérdéses réteg korát pontosan behatárolhassuk. A radiokarbon elemzést a nagy mennyiségű *Mollusca* héj tette lehetővé. A héjak karbonátanyagából nyerték ki a vizsgálathoz szükséges CO₂ mennyiséget (Hertelendi, E. et al.

1989.). A radiokarbon kor: 15.740 + 200 B.P. (Sümegei P. et al. 1991) jó egyezést mutat a hortobágyi lelőhely adatával (15.800+200 B.P. in Sümegei, P. et al. 1990.). A radiokarbon adatok alapján a *Cochlicopa nitens* faj a felső-würm végén, a későglaciális periódus kezdetén, a Dryas I. fázisban már jelen volt a magyar malakofaunában.

1. Táblázat

A tiszalpäri homokbánya *Cochlicopa nitens* fajt tartalmazó mintái és a kísérőfauna abundanciája és dominanciája

Samples containing *Cochlicopa nitens* and the abundance and dominance of the associated fauna of the sandpit of Tiszalpäri.

	2,25–2,5 m		2,5–2,75 m	
	db	%	db	%
1. <i>Lymnaea palustris</i> (Müll.)			3	0,11
2. <i>Lymnaea truncatula</i> (Müll.)			66	2,37
3. <i>Aplexa hypnorum</i> (L.)			1	0,03
4. <i>Armiger crista</i> (L.)			4	0,14
Vízi fajok:			64	2,65
5. <i>Carychium minimum</i> (Müll.)			16	0,57
6. <i>Succinea putris</i> (L.)	26	15,76	86	3,08
7. <i>Succinea elegans</i> (Risso)			6	0,21
8. <i>Succinea oblonga</i> (Drap.)	16	9,70	349	12,15
9. <i>Cochlicopa lubrica</i> (Müll.)	32	19,39	564	20,22
10. <i>Cochlicopa nitens</i> (Gall.)	11	6,67	22	0,78
11. <i>Columella edentula</i> (Drap.)	2	1,21	45	1,60
12. <i>Columella columella</i> (Mart.)			3	0,11
13. <i>Pupilla muscorum</i> (L.)	8	4,85	251	8,98
14. <i>Vallonia costata</i> (Müll.)	18	10,91	148	5,31
15. <i>Vallonia pulchella</i> (Müll.)	8	4,58	122	4,27
16. <i>Vallonia tenuilabris</i> (A. BR.)			1	0,03
17. <i>Punctum pygmaeum</i> (Drap.)	24	14,55	691	24,57
18. <i>Nesovitreia hammonis</i> (Ström)	11	6,67	175	6,27
19. <i>Zonitoides nitidus</i> (Müll.)	1	0,60		
20. <i>Limacidae</i>	4	2,42	19	0,68
21. <i>Euconulus fulvus</i> (Müll.)	3	1,82	144	5,06
22. <i>Trichia hispida</i> (L.)	1	0,60	62	2,21
23. <i>Perforatella rubiginosa</i> (A. S.)			9	0,32
Szárazföldi fajok:	165	100,00	2725	97,35
Összesen:	165	100,00	2789	100,00

Összefoglalás

A szerző a második magyarországi, pleisztocén *Cochlicopa nitens* lelőhelyet találta meg a tiszalpäri homokbányában. A biosztratigráfiai és kronológiai elemzések azt mutatják, hogy a későglaciális periódus kezdetén ez a Mollusca faj már megjelent a Magyar Nagy-

alföldön, tagja volt a hazai malakofaunának és nem a holocén periódusban vándorolt be (mint ezt korábban, az addigi adatok alapján gondolták: Krolopp E. 1983.). A kinyert *C. nitens* és *C. lubrica* egyedek összehasonlító biometriai elemzése alapján ez a két faj, méret szerint, biztosan elkülöníthető.

Irodalom

- Hertelendi, E. et al. (1989): Counter system for high precision ^{14}C dating. – Radiocarbon, 31 (3): 399.
- Hudec, V. (1960): Kritické hodnocení druhů rodu *Cochlicopa* Risso 1926. (Mollusca) z Československa. – Práce Brněn. zř. Česk. Akad. věd. 7: 277–293.
- Kerney, M. P. – Cameron, R. A. D. – Jungbluth, J. H. (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – P. Parey Kiadó, Hamburg-Berlin p. 384.
- Krolopp, E. (1983): Magyarországi pleisztocén képződmények malakológiai tagolása. – Kandidátusi dissz. Budapest p. 160.
- Ložek, V. (1958): *Cochlicopa nitens* (Koikel) in Czechoslovakia. – Basteria, 22: 69–74.
- Nilsson, A. (1955): *Cochlicopa nitens* (Koikel) Gellenstein und *C. minima* Siemashko, zwei selbständige Arten in Formkreis der kollektiven *C. lubrica* (Müller)
- Nyilas, I. – Sümegi, P. (1989): Pointing out *Cochlicopa nitens* (Gallenstein, 1848) a new species for the Pleistocene in Hungary, in the territory of the Hortobágy National Park. – Soosiana, 17: 113–115.
- Sümegi, P. – Szöör, Gy. – Hertelendi, E. (1990): Paleoenvironmental reconstruction of the last period of the Upper Würm in Hungary. – Soosiana, 19. (in press).
- Sümegi P. – Hertelendi E. – Szöör Gy. (1991): A tiszalpäri magaspart szedimentológiai és sztratigráfiai elemzése. – Alföldi Tanulmányok, (in press).

SÜMEGI Pál
KLTE Ásvány- és Földtani Tanszék
Debrecen
Pf. 4.
H-4010

