

AZ OLIGOCÉN KIFEJLŐDÉSEK PÁRHUZAMOSÍTÁSA A DOROGI-MEDENCÉBEN FORAMINIFERA-VIZSGÁLATOK ALAPJÁN

NAGYNÉ GELLAI ÁGNES*

(XX. táblával)

Összefoglalás: A Dorogi-medence Foraminifera-faunája az ország más területeinek hasonló faunájától bizonyos fokig eltérő. Legrészletesebben vizsgált szelvény az Esztergom 20. sz. fúrás. Foraminifera-társulásuk alapján ismertettük az oligocén üledékek kifejlődési típusait, az alsóoligocén csökkentsósvízi partszegélyi üledékeket és a középsőoligocén sekélytengeri üledékeit. Figyelmet érdemel az alsóoligocénban jelentkező nagyon gazdag agglutinált házi Foraminifera-társaság, amellyel együtt csökkentsósvízi alakok, főleg *Rotalia beccarii* (Linné) faj jelentkezik tömegesen. A felsőoligocén üledékeit a Csolnok 648. sz. fúrás tárja fel. A medence területén párhuzamosítani lehet a területen lemélyített fúrásokat: a Piliscsév 4. sz., Dág 14. sz., a Nagysáp 50. sz. fúrásokat az Esztergom 20. sz. fúrással, a Dág 13. pedig a Csolnok 648. sz. fúrással megegyező mikrofaunát mutat, amely újabb adatokkal egészíti ki a medence oligocén képződményeinek megismerését.

A Dorogi-medence Foraminifera-társulásai bizonyos mértékben eltérnek a Buda vidéki, valamint a keleti területek hasonló korú képződményeinek faunájától. A területről hosszú ideig összevontan csak felsőoligocén képződményeket említettek. Az újabban lemélyített mélyfúrások lehetővé tették az oligocén üledékek részletesebb tagolását.

A régi kutatók közül már H a n t k e n M. (1868) is világosan látta az Esztergom és Buda vidéki oligocén rétegtani helyzetének különbözőségét, azt, „hogy Esztergom vidékén a »kiscelli agyag« és a felsőeocén mészkő közé oligocén korú tengeri homokkő és csökkentsósvízi agyag települ, melyek Buda-vidékén hiányoznak”, mégis ezt a különbséget csak látszólagosnak tartotta és későbbi munkájában mint téves megállapítására hivatkozik (1871).

M a j z o n (1957) akadémiai doktori értekezésében az esztergomi terület tárgyalásánál megemlíti V i t á l i s Sándornak a Földtani Társulat 1944. március 1-i szakülésén „Az Esztergomi szénmedence oligocén képződményei” címmel tartott előadását, közel 70 fúrás mintaanyagának részletes kőzettani és őslénytani vizsgálatáról. M a j z o n I. emlékezéséből említi az akkori megállapításokat, hogy a barnakőszéntelep felett 40 m vastagságúnak tartott foraminiferás agyag helyenkint elérte a 428 m-es vastagságot.

Ezt a megállapítást a medencében lemélyített újabb fúrások igazolják. A Dorogi-medence déli részéről 5 fúrás Foraminifera-vizsgálati eredményét ismertetem, a Piliscsév 4. sz., Dág 14. sz., Nagysáp 50. sz., Csolnok 648. sz. és Dág 13. sz. fúrásokat.

A kérdés újvizsgálatára az Esztergom 20. sz. fúrás mintaanyaga adott módot. A fúrás 1070 m-ig mélyült, oligocén—eocén képződményeket harántolt és felsőtriász dachsteini mészkőben ért véget. Vastag és változatos oligocén üledékösszletéből 250 minta részletes Foraminifera-vizsgálat alapján, valamint kőzettani alapon 4 jól elkülöníthető szint volt megállapítható.

* Előadta a Magyarhoni Földtani Társulat 1962. nov. 28-i szakülésén.
Kézirat lezárva 1963. nov. 29.

1. 3,00–488,00 m-ig kezdetben homokos üledékeket, majd egy egységes vastag agyagmárga összletet találunk, ezt fokozatosan ismét homokos üledékek váltják fel, és egy homokkő összlet után agyagos homokkő (laza és kemény) váltakozik tarkaagyaggal.

Az összletet „kiscelli agyag” típusú Foraminifera-együttes jellemzi, a felső részén 45,00–108,50 m-ig faunaképváltozás figyelhető meg. A Foraminiferák faj- és egyedszáma lecsökken és néhány csökkentsósvíz jelző faj is megjelenik. A homokkőösszletben molluszkahéjtöredékek kívül egyéb szerves maradvány nem volt.

2. 488,00–538,00 m-ig változatos az üledéksor: tarkaagyag, agyagos homok, agyagmárga és homokkő többszörös ismétlődésével, csökkentsósvízi Foraminiferákkal. Tömegesen a *Rotalia beccarii* (L.) faj mutatkozik, emellett néhány egyéb faj *Rotalia canui* Cushman, *Rotalia kiliani* (Andreae), *Elphidium hillermanni* Hag n. Ezek a csökkentsósvízi fajok ismeretesek a belgiumi (D. A. J. Batjes, 1958), a német (H. Hag n, 1955) és a csehszlovák (Ě. Brestenská–R. Lehota yová, 1960) oligocén csökkentsósvízi üledékeiből is.

A csehszlovák területen ezek a Foraminiferák ugyanebben a rétegtani helyzetben ismeretesek az alsóoligocénből. A német és belga oligocén üledékekben a felső- és középső-oligocénben jelentkezőnek.

3. 538,00–565,00 m-ig a kőszénösszlet jelentkezett finomszemű agyagos homokkal, vékonyabb, vastagabb kőszéntelepekkel, fedőjében sötétszürke molluszkás agyagmárgával. Ebben az összletben különleges Foraminifera-társulást találunk. Főleg a kőszéntelepek fedőjében a molluszkás agyagmárgában gazdag agglutinált házu együttes *Ammobaculites*, *Ammomarginulina* és *Miliammina* nemzetségek fajaival.

4. 567,00–627,00 m-közben kevés homokkő váltakozik agyagos homokkal és tarká (zöldesszürke, vörös) agyaggal, majd 30 m vastag andezit következik.

Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy az Esztergom 20. sz. fúrás alsó szakasza, mely magában foglalja a kőszéntelepes kifejlődést is, megegyezik a Piliscsév 4. sz. és Dág 14. sz. fúrás alsó alsó csökkentsósvízi kifejlődésével. A Piliscsév 4. sz. fúrásban megvannak a jellegzetes agglutinált Foraminiferák is, bár sokkal gyérebben, mint az Esztergom 20. sz. fúrásban találtuk, a Dág 14. sz. fúrásban teljesen hiányoznak. Ezeket a csökkentsósvízi üledékeket Majzon 5. sz. foraminiferamentes szintjével azonosnak tartjuk és a lattorfi emeletbe soroljuk. Lattorfi emeletbe való sorolását indokolttá teszi az a tény, hogy a rupéli emelet üledékei ezektől az üledékektől eltérőek. Megnehezíti a besorolást az, hogy a rupéli emeletből ilyen együttes még ismeretlen. Az itt talált Foraminiferák csak fácies jelzők, sőt a fajok legnagyobb részét a német felsőoligocén csökkentsósvízi üledékeiből írták le. Az Ě. 20. sz. fúrás középső és felső szakasza a „kiscelli agyag” jellegzetes Foraminifera-társulása alapján Majzon 4. sz. Foraminifera-szintjét jelzi és rupéli emeletbe tartozik. Ezt a Foraminifera-társulást találjuk a Piliscsév 4. sz., Dág 14. sz. és a Nagysáp 50. sz. fúrásokban is.

A fúrásokban a rupéli emelet alján egy elég jelentős vastagságú, faunamentes homokösszletet találunk.

A Csolnok 648. sz. fúrás Foraminiferái csökkentsósvíziek, a katti emeletet rögzítik. Megegyező a Dág 13. sz. fúrás.

Felvetődik a kérdés, vajon az alsó csökkentsósvízi összlet nem lehet-e megegyező a felső csökkentsósvízi üledékkel. Eddigi tapasztalataim szerint nem, mivel az alsó részen az agglutinált fajok is jellemzők (amelyek ugyan hiányozhatnak is, mint pl. a Dág 14. sz. fúrásban), míg a felső csökkentsósvízi Foraminifera-együttes más, már katti jellegű.

TÁBLAMAGYARÁZAT — TAFELERKLÄRUNG

XX. tábla — Tafel XX.

1. *Miliammina* nemzetség agglutinált házi Foraminiferái, Esztergom 20. sz. fúrás, 20× Agglutinált Foraminiferen der Gattung *Miliammina*. Bohrung Esztergom Nr. 20, 20×
2. Az *Ammobaculites* és *Ammomarginulina* nemzetség agglutinált házi Foraminiferái, Esztergom, 20. sz. fúrás 20× Agglutinierte Foraminiferenschalen der Gattungen *Ammomarginulina* und *Ammobaculites*. Bohrung Esztergom Nr. 20, 20×
3. „A kiscelli agyag” jellegzetes Foraminiferái, Esztergom 20. sz. fúrás 10× Typische Foraminiferen der „Kisceller Tone”. Bohrung Esztergom Nr. 20, 10×
4. *Rotalia kiliani* (Andreae) faj az Esztergom 20. sz. fúrás alsó csökkentsősvízi öszzletéből, 10× *Rotalia kiliani* (Andreae) aus dem unteren Brackwasserkomplex der Bohrung Esztergom Nr. 20, 10×.

IRODALOM — LITERATUR

- Hantken, M., (1868): A kiscelli tályag Foraminiferái. Magyarhoni Földtani Társ. Munk. p. 75—96. — Hantken, M., (1871): Az esztergomi barnaszénerület földtani viszonyai p. 3—144. — Hagn, H., (1955): Paläontologische Untersuchungen am Bohrgut der Bohrungen Ortenburg Cf. 1001, 1002 und 1003 in Niederbayern. Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft 105. — Majzon, L., (1957): A magyarországi oligocén mikropalaeontologiai rétegtana. (Akadémiai doktori értekezés) p. 2—271. — Bates, D. A. J., (1958): Foraminifera of the Oligocene of Belgium p. 3—180. Kominkl. Belg. Inst. Verhand. Nr. 143. — Brestenská, E.—Lehotayová, R., (1960): Spodnooligocénne brakické usadeniny s *Rotalia beccarii* (L.) z oblasti Sturova (Juzné Slovensko) Geol. Práce Zprávy 19. p. 109—116.

**Parallelisierung der Oligozänabildungen im Doroger Becken
auf Grund von Foraminiferen-Untersuchungen**

ÁGNES NAGY-GELLAI

Die Foraminiferenfauna des Doroger Beckens unterscheidet sich von denen anderer Gebiete Ungarns. Am ausführlichsten untersucht ist das Profil der Bohrung Esztergom Nr. 20. Die Faziestypen der Oligozänablagerungen, die unteroligozänen, litoralen Brackwassersedimente und die mitteloligozänen neritischen Sedimente werden auf Grund ihrer Foraminiferen-Gesellschaft dargelegt. Beachtenswert ist die äusserst reiche Gemeinschaft agglutinierter Foraminiferen, die im unteren Oligozän auftreten. Mit ihnen sind grosse Mengen von Brackwasserformen, hauptsächlich von *Rotalia beccarii* (Linné) vergesellschaftet. Die Ablagerungen des oberen Oligozäns sind in der Bohrung Csolnok Nr. 648 aufgeschlossen. Im Raume des Beckens lassen sich die im Grundprofil unterschiedenen Oligozänbildungen parallelisieren. Die Bohrungen Pilisécsv Nr. 4, Dág Nr. 14 und Nagysáp Nr. 50 haben eine, mit denen der Bohrung Csolnok Nr. 648 übereinstimmende Mikrofauna geliefert.