

ADATOK A VÁRPALOTAI PERSPEKTÍVIKUS KUTATÁSOKRÓL

KÓKAY JÓZSEF

Összefoglalás: A kutatási és egyéb megfigyelési adatok alapján a szerző röviden összefoglalja az eddigi eredményeket. Két fontos adat van rétegtani és ősföldrajzi szempontból. Az egyik a gazdag faunájú alsóhelvétai rétegsor, mely a Kárpáti-, Bécsi-medencék miocén rétegtanához értékes adat lesz. A kutatások másik érdekessége az alsóocén jelenléte és arra a felsőlutéciai rétegsor transzgressziója az alsólutéciai sorozat hiányával.

1956. év folyamán a M. Áll. Földtani Intézet perspektívikus kutatófúrást mélyített a várpalotai köszénmedence területén. Célja a köszénfekvő rétegsor teljes megismerése volt, mivel a tulajdonképpeni medence területén még kutatófúrás nem harántolta a fekvő sorozatot.

Földtani, rétegtani, a vízveszélyes bányászatot érintő vízföldtani kérdésekre és nem utolsósorban feltételezett idősebb köszénéldfordulás lehetőségére vártunk feleletet a V. 133 számmal megjelölt fúrástól. A lyukat a város nyugati végén tűztük ki a gazdag faunájú, ma már természetvédelmi területként körülhatárolt régebbi Szabó-féle homokbánya szomszédságában, mivel itt volt a legvalószínűbb, hogy az addig ismeretlen vastagságú fekvőrétegsort a rendelkezésre álló fúróberendezés harántolni tudja.

A fúrás röviden a következő rétegsort tárta fel:

0,00—208,00 m-ig	helvétai emeletbeli homokos és homokkőves tengeri üledéksor,
208,00—226,20 „	alsóhelvétai, a transzgressziót megelőző szárazulati (tavi), főleg agyagos üledékek, vékony fás barnakőszén rétegecskékkel,
226,30—265,50 „	felsőocén (bartoni) discocyclinás márgasorozat, alján 0,80 m tufás bentonit paddal,
265,50—311,60 „	középsőocén (felsőlutéciai) márgasorozat <i>Nummulites millecaput</i> és egyéb ősmaradványokkal, alján egynemű dolomit anyagú alapkonglomerátummal,
311,60—338,00 „	alsóocén molluszkás és alveolinás homokos márgasorozat csökkentővízi rétegekkel és vékonyabb barnakőszén telepekkel, alján edesvízi mészkő betelepülésekkel, legalul 0,55 m bauxitos réteggel,
338,00—408,50 „	felsőtrász (karni) dolomit felszálló karsztvízzel.

A fúrás figyelemre méltó eredményre vezetett. Az átfúrt rétegsor további részletes feldolgozása a többi kutatási és felszíni adatok egybevetésével értékes adatokat fog szolgáltatni.

A harántolt miocén üledéksor kitűnően párhuzamosítható a Bánta-pusztai területen felszínre bukkanó helvétai rétegsorozattal, de parttól távolabbi kifejlődésben. Míg a Bánta-pusztai részen a rétegsor meszesebb és durvább, főleg *Pecten* és *Echinida*-félékkel (*Pecten subbenedictus jolensis* Mezn., *Chlamys zitteli* Fuchs, *Chlamys scabrella* Lam., *Chlamys macrotis* Sow., *Scutella guehardti* Lam.), addig a fúrásban az összlet, főleg az alsó molluszkás sorozatban finomabb szemcséjű, kevésbé meszes megjelenésű, slires márgás közbetelepülésekkel. Az alsó szint a legjobban molluszkadús, főleg *Tellina*, *Venus*, *Leda*, *Buccinum* és *Turritella*-félékkel (*Macoma elliptica otnangensis* Hoern., *Solenocurtus antiquatus vindoboniensis* Mezn., *Cardium taurinum* Mich., *Pitaria islandicoides* Lam., *Leda fragilis pseudolaevis* Sacco, *Amussiopecten pasinii* Menegh., *Clavatula styriaca* Auing., *Dorsanum ternodosum* Hilb., *Turritella aquitaniensis* Tourn., *Protoma proto* Bast.). A fauna gazdagságára jellemző, hogy egyetlen rétegből (175,60—180,00) 71 kitűnő megtartású fajt sikerült meghatározni.

Egyébként figyelemre méltó, hogy az alsóhelvétai faunában sok a burdigalái elem, főleg *Tellina*-félék (*Macoma léognanensis* Cossm., *Angulus bipartitus* Bast., *Angulus planatus lamellosus* D. C. et G., *Gastviana fragilis persimmosa* Cossm., *Cardium benoisti* Cossm.). Ezek jelenléte magyarázható azzal, hogy a felsőburdigalái rétegek-

ből ismert faunából még egyes fajok áthúzódhattak az alsóhelvétbe. Eddig ugyanis a Kárpáti- és a Bécsi-medencéből komoly összehasonlítási alpnak tekinthető alsóhelvétí faunát nem ismertettek ilyen üledék kifejlődésben. Természetesen a jellemző helvétí, illetve felsőmediterrán elemek tömeges megjelenése nem hagy kétséget a képződmények korát illetőleg.

A harántolt rétegsor másik érdekessége az eocén. Itt két eredmény figyelemre méltó; az egyik a dudari—balinkaihoz, részben a dorogihoz hasonló alsóeocén jelenléte. Faunáját 1956-ban Szőts E. határozta meg. A másik érdekesség, hogy a középső-eocén alsó része, az alsólutéciai rétegsor hiányzik és a felsőlutéciai sorozat alapkonglomerátummal települ az alsóeocénra. A dorogival rokon vonás nemcsak a kőszénteles csoport kifejlődési formájával (édesvízi mészkő alul) mutatkozik, hanem azzal is, hogy a középsőeocén felső szintje újból transzgradál, Dorogon kőszéntelesekkel, Várpalotán csak alapkonglomerátummal és alatta üledékhézaggal.

A másik, V. 146. sz. perspektívikus fúrás 1957-ben került lemélyítésre, a kőszémedence közepén, a Beszálló aknától DK-re kb. 1 km-re. A fúrás feladata volt, hogy a medence közepén is tisztázza az eocén barnakőszén előfordulását. Azonban nagy meglepetést keltett, mivel 63 m-re a művelés alatt álló középsőmiocén telepösszetlet alatt eocén rétegek harántolása nélkül elérte az alsótriász képződményeket. Az alaphegységre 63 m vastagságban települt az ismert faunás homok szintje, jóval szegényebb faunájú, homokos, agyagos és homokkőves kifejlődésben *Chlamys jakloweciana* K i t t l-el jellemezve. Az idősebb helvétí tagok tehát itt hiányoznak; ez a szint transzgressziós módon települ az alaphegységre, az óstájer mozgások folyamányaként. Ezt az orogén szakaszt igazolják még a Bánta-pusztai mélyfúrások és az újabban lemélyített kutatóaknák is, amelyek kétségtelenül bizonyítják, hogy az alsóhelvétí alemelet végén kisebb regresszió és lepusztulás volt (legalábbis a peremeken), majd a tenger újból transzgradált, a déli területeken messzebbre is, mint a helvétí tenger. A homokbányák és a V. 146. sz. fúrás harántolta összlet tehát a fauna és az újbóli transzgresszió alapján indokolva a legmegfelelőbbben a grundí szint zónájába, tehát a felsőhelvétí alemeletbe helyezhető.

Egyébként a V. 146-os fúrás az alaphegységbe is befűrt 69 m-t, sajnos jórészt görgős vésővel. Annyi mindenesetre megállapítható, hogy mészkő, likacsos dolomit és mészmárga padok váltakoztak *Naticella costata* M ü n s t. és *Gervilleia* sp. kövületekkel, amely sorozat a felsőkampili összlet alsó zónájában rögzíthető iszkahegyi és balatonfelvidéki analógiák alapján. Sajnos a fúrás az alaphegységéből 1000 l/perc felszálló karsztvizet eredményezett, mely a déli bányamezők jövőjére nagyon kedvezőtlen adat.

A miocén adatok és fauna feldolgozása nagyobb terjedelmű, monografikus munkában kerül majd közlésre, míg az eocén anyag kisebb közleményben.

Über die perspektivischen Forschungen im Kohlenrevier Várpalota, Transdanubisches Mittelgebirge, Ungarn

J. KÓKAY

Die Ungarische Staatliche Geologische Anstalt liess 1956 im Kohlenbecken von Várpalota eine Schürfböhrung abteufen, die folgende Schichtreihe aufschloss:

0,00—208,00 m	helvetische marine Serie, Sande und Sandsteine
208,00—226,30	„ unterhelvetische Serie, hauptsächlich tonige terrestrisch-laku- strische Bildungen, dünne Lignitstreifen, die der helvetischen Transgression vorangehen
226,30—265,50	„ obererzäne (bartonische) Discocyclinen-Mergelserie, mit einer 80 cm mächtigen tuffigen Bentonitschicht als Unterlage
265,50—311,60	„ mitteleozäne (oberlutetische) Mergelreihe mit <i>Nummulites millecaput</i> und anderen Fossilien, über einem Basalkonglomerat aus Dolomit
311,60—338,00	„ untererzäne Mollusken- und Alveolinen-Mergelreihe mit brackischen Schichten und dünneren Braunkohlenflözen, weiter unten mit eingelagerten Süßwasserkalkbänken und an der Base mit einer 0,55 m mächtigen bauxitischen Schicht
338,00—408,50	„ Obertrias-(Karn-) Dolomit mit aufsteigendem Karstwasser.

Die durchteufte helvetische Schichtreihe kann mit den Schichten der helvetischen Aufschlüsse bei Bántapusza ausgezeichnet parallelisiert werden, stellt jedoch eine küstentfernere Entwicklung dar. Während bei Bántapusza die Serie kalkiger und gröberkörnig, hauptsächlich mit Pectiniden und Echiniden auftritt (*Pecten subbenedictus fótenis* Mezn., *Chlamys zittelii* Fuchs, *Chlamys scabrella* Lam., *Chlamys macrotis* Sow., *Scutella guebhardti* Lam b.), erscheint sie in der Böhrung, besonders was die tieferen, molluskenführenden Teile betrifft, mit feinkörnigeren, weniger kalkigen Sedimenten, mit schlierartigen mergeligen Einschaltungen. Der unterste Horizont ist an Mollusken am reichsten, er führt hauptsächlich Tellinen-, Venus-, Leda-, Buccinum- und Turritellenarten (*Macoma elliptica oltnangensis* Hoern., *Solenocorytus antiquatus vindobonensis* Mezn., *Cardium taurinum* Mich., *Pitaria islandicoides* Lam., *Leda fragilis pseudolaevis* Sacco, *Amusiopecten pasinii* Menegh., *Clavatulula styriaca* Auing., *Dorsanum ternodosum* Hilb., *Turritella aquilaniensis* Tourn., *Protoma proto Bast.*, usw.). Der Reichtum der Fauna ist am besten dadurch gekennzeichnet, dass eine einzige Schicht (175,60—180,00 m) 71 Arten ausgezeichneter Erhaltung abgab.

Es sei hier vergleichungshalber eine andere perspektivische Schürfböhrung aufgeführt, die 63 m unter der unter Abbau befindlichen mittelmiozänen Braunkohlenlagerstätte, ohne die eoazänen Ablagerungen vorzufinden, unmittelbar das untertriasische Liegende erreichte. Über der Trias liegt hier in 63 m Mächtigkeit der wohlbekannte faunenführende Sand, in einer ausgesprochen faunenärmeren, sandig-tonigen Entwicklung, gekennzeichnet durch *Chlamys jaklowecziana* Kittl. Wie man bemerkt, fehlen hier die älteren helvetischen Bildungen: die soeben beschriebene Zone liegt hier transgressiv über dem Grundgebirge, als Ergebnis der altsteirischen Orogenphase. Die Auswirkungen dieser Phase sind auch durch die Böhrungen bei Bántapusza und durch die unlängst abgeteufte Schürfschächte nachgewiesen worden, da mit Bestimmtheit festzustellen war, dass zu Ende der unterhelvetischen Stufe eine kleinere Regressions- und Erosionsperiode stattfand — wenigstens in der Küstennähe —, worauf eine erneuerte Transgression folgte, die im Süden über die Grenzen des helvetischen Meeres hinaus vordrang. Die durch die beschriebene Böhrung und durch die Sandgruben aufgeschlossene Serie soll daher, anhand der Fauna und der neubeginnenden Transgression, am besten mit der Grunder Zone, d. h. mit der Unterstufe des Oberhelvets verglichen werden.

Weitere interessante Ergebnisse sind von der eingehenden Untersuchung der Bohrproben und von ihrer Vergleichung mit anderweitigen geologischen Befunden zu erwarten.

Was nun die eoazäne Schichtreihe der erstgenannten Böhrung betrifft, ist es bemerkenswert, dass der untere Teil des Mitteleozäns, die unterlutetische Schichtreihe hier fehlt, und dass die oberlutetische Schichtreihe mit einem Basalkonglomerat über Untereozän liegt.

Es wird geplant, die Geologie und Fauna der Miozanschichten in einer umfangreicheren Monographie, die Angaben über das Eozän dagegen in einer kleineren Mitteilung zu publizieren.