

AZ EOCÉN-OLIGOCÉN HATÁR KÉRDÉSÉRŐL

Báldi Tamás

Az alábbi igen vázlatos áttekintésben három fő szempontból vizsgáljuk a kérdést:

1. Elvi és módszertani alapok
2. A kérdés jelenlegi állása nemzetközi síkon
3. A fenti két vizsgálódásból levont következmények hazai alkalmazása.

1. Elvi és módszertani alapok

Ezen a téren az IUGS HEDBERG-féle bizottsága által kidolgozott rétegtani osztályozási és nevezéktani elveket vesszük alapul, amely összhangban van a Magyar Rétegtani Bizottság által, FÜLÖP J. irányítása mellett kialakított Irányelvekkel. Erről a közismert és kozhasználatu bázisról megközelítve a problémát megállapíthatjuk:

- az eocén és oligocén kronosztratigráfiai egységek;
- mint ilyenek, határuk független lehet lokális vagy regionális szedimentológiai, tektonikai, magmás, paleobiológiai és más eseményektől;
- határukat határsztratotipusban kell kitűzni, és világszerte /igy nálunk is/ az ott rögzített felülethez kell korrelálnunk,

2. A kérdés jelenlegi állása nemzetközi síkon

Az előző pontban felsorolt követelmények az eocén-oligocén határ kérdésében eddig nem valósultak meg. Nincs kijelölt határsztratotipus. Visszagondolva az oligocén-miocén határ problematikájának még le nem zárult, de folyamatban

levő, és az eocén-oligocén elhatárolási kérdését messze előrehaladottabb stádiumban : felgöngyölítő kitűzési procedurájára, - a kutatás első fázisa ott is arra irányult, hogy először /az ötvenes és hatvanas években/ a "kritikus emeletek" korrelációját vizsgálja. Kritikus emeletek azok, melyeknek helyzete vitatott volt, de a tradíció és a tények szerint mindenképp a határ mentén, vagy közelében helyezkednek el /pl. akvitánien/.

Az eocén-oligocén határ viszonylatában kritikus emeletnek vehető a latorfien, tongrien, ludien, bartonien, priabonien. Célszerű, hogy ezek korrelációja körüli problémákra legalább címszavakban kitérjünk.

Latorfien. A legproblematikusabb. KOROBKOV, KLJUSNYIKOV, KRUTZSCH és mások már közel 20 évvel ezelőtt azt vallották, hogy a felsőeocénhez tartozik. A múlt század közepén BEYRICH vezette be az "alsó oligocén" fogalmát, típusának a "Lager von Egel"t jelölve meg. KOENEN voluminózus molluszka monográfiája "alsóoligocén" címen emelte standarddá a BEYRICH által megjelölt képződményt, melynek egyik gazdag lelőhelyére, a latorfi szelvényre alapozta MAYER-EYMAR a múlt század végén a latorfien /"latorfon"/ emeletet. BEYRICH is, KOENEN is tévedhetett, vagyis feltehető, hogy a szerintük eocénnél fiatalabb latorfien = alsóoligocén valójában a más bioprovinciákban hagyományosan felsőeocénnek tartott emeletekkel egyidős. KOROBKOV kiváló molluszkatanulmányai legalábbis erre utaltak.

A hatvanas évek végén, a nannoplankton kutatás megindulásával, MARTINI és RITZKOWSKY eredményei rávilágítottak a kételyek okára: a KOENEN-féle molluszkafauna kevert, 17 lelőhelye közül 3 lutéciennek /!/ bizonyult, azonban a többi - így a latorfien típusának tekintett Latdorf szelvénye is - a Bartoni Agyagnál fiatalabb Ellipsolithus subdistichus biozónába tartozik /MARTINI későbbi jelölése szerint NP-21-es zóna/, ami az alsóoligocén önállóságát látszott bizonyítani.

A kérdés azonban nem jutott nyugvópontra, CAVELIER, MARKS és VESSEM, majd legújabbán POMEROL /1978/, valamint HARDENBOL és BERGGREN /1978/ az eocénbe helyezi a latorfient. HARDENBOL és BERGGREN azzal az érveléssel vetették el a MARTINI-féle koncepciót, hogy a Discoaster saipanensis és barbadiensis hiánya önmagában nem bizonyítja a latorfien NP 21-es korát, mely emelet az NP 19 és NP 21 között bármely zónába tarthat. Lehet a priaboniennel egyidős is. MÉSZÁROS, IANOLIU, MARTINI és MOISESCU legutóbbi, Kolozsvár környéki nannoplankton vizsgálatai szerint az NP 21 zónában még felsőeocén Nummulites- és molluszkafauna van.

A latorfien sztratotipusa ma már eltűnt, a Helmstedt melletti Silberberg /neosztratotipus/ nem ad egyértelmű választ szegényes planktonjával az eocén-oligocén határkérdésre, így jobb ezt az emeletet a feledés homályának átengedni.

Tongrien. MARTINI, MOORKENS, CURRY és mások szerint a latorfiennel és ludiennel egyidős. Érdekes, hogy HARDENBOL és BERGGREN ezt az emeletet - indokolatlanul - a latorfiennél fiatalabbnak tartja.

Ludien. A Párizsi-medencében hagyományosan felsőeocénnek tartott emelet az 1968-as párizsi eocén kollokviumon kialakult nézet szerint a latorfiennel egyidős.

Bartonien. HARDENBOL és BERGGREN /1978/ szerint a priaboniennél is idősebb emelet, melyet a középsőeocén felső részébe javasolnak sorolni.

Priabonien. Az eddigekben tárgyalt emeletek tipusszelvényei mind a boreális provincia területére esnek. A priabonien kulcshelyzetű, mivel

- a mediterrán bioprovinciában van;
- hagyományosan és mindenki által felsőeocénnek tekintett emelet.

Neosztratotipusa a possagnoi szelvény /É-Olaszország/, mely TOUMARKINE és BOLLI /1975/ planktonforaminifera, PROTO-DECIMA és mások /1975/ nannoplankton, HERB és HEKEL /1975/ nagyforaminifera vizsgálatai szerint a P 17-es, ill. az NP 19-20 zónákba tartozik. A MARTINI-féle koncepció szerint ilymódon idősebb lenne a lattorfiennél, de - mint láttuk - a többség ujabban elveti ezt a koncepciót.

A possagnoi szelvényben magasabb oligocén települ DISZKORDÁNSAN a priabonien sztratotipusra. Így - mint CITA /1975/ is elismeri - a sztratotipus alkalmatlan az eocén-oligocén határ kitűzésére.

3. Hazai alkalmazás

Miután nincs kijelölt határsztratotipus, hazai szelvényeinket legfeljebb a kritikus emeletek típus-szelvényeihez tudjuk viszonyítani. A kérdésben azonban lehet átmenetileg megoldást találni. Ezzel kapcsolatos javaslataim az alábbiak:

3.1. Az eocént záró emelettel, a priaboniennel bizonyíthatóan egyidős formációink, amilyen a Budai Mária és annak peremi helyettesítő fáciesei: a bryozoás márga és a Nummulites fabianii-s mészkő, eocénnek tekintendő. A priabonien felsőeocén korát u. i. világszerte elismerik, hazai üledékgyűjtőnk pedig ebben az időben még tökéletes faunakicserélődést biztosító, tágas tengeri kapcsolatban állt a fenti emelet tipusterületével. Mindezt és a Budai Mária priaboniennel való egykorúságát a Nummuliteseken kívül a nannoplankton és planktonforaminiferák igazolják /SZTRÁKOS, KECSKEMÉTI, BÁLDI-BEKE és mások/. Ugyanezt bizonyítja a molluszkafauna is, mely gazdag, mediterrán, priabonai típusu.

3.2. A lattorfient hagyjuk el véglegesen sztratigráfiai nomenklaturánkból.

3. 3. Tekintettel a többi oligocén emelet /rupélien, kattien/ azonosítása és elhatárolása körüli nehézségekre /v.ö. HARDENBOL és BERGGREN 1978/, valamint a Paratethys kialakulásának korai időpontjára /v.ö. BÁLDI 1978/, a kiscelli emelet /kiscellien/ bevezetését ajánlom /BÁLDI 1969, 1978/. A Paratethys korai kialakulása u. i. azt jelenti, hogy a priabonien követő időszakban az Alp-Kárpát-kaukázusi térségben a nagyobb távú korrelációt nehezítő izolációs tendenciák léptek fel, önállósuló bioprovincia fejlődött ki ezen a területen. Ilymódon az oligocént nálunk két regionális emeletre osztjuk: kiscellien /alsóoligocén/, és a már korábban bevezetett /BÁLDI és SENEŠ 1975/ egerien /felsőoligocén/. A kiscellien alsó határának megvonásánál eltekinthetünk az eocén-oligocén határmegvonás problematikájától, bár bizonyítottan priabonien korszaki formációkat nem szabad a kiscellienbe sorolni, azokat priaboniennek nevezve, felsőeocén korúnak, a kiscelliennél idősebbeknek tartjuk. A kiscellien lehetőleg ne váljék eocén-oligocén átmeneti emeletté.

Egri emelet /egerien/, felsőoligocén: Csatkai, Mányi, Törökbálinti, Kováčovi, Egri Formációk

Kiscelli emelet /kiscellien/, alsóoligocén: Tardi Agyag /ezt lehet alsókiscelliennek is nevezni/, Hárshegy Homokkő, Kiscelli Agyag /az utóbbi nevezhető felsőkiscelliennek is/.

Priabonai emelet /priabonien/, felsőeocén: Budai Márga, "bryozoás márga" stb.

I R O D A L O M

/Valamennyi hivatkozás bibliográfiai adata megtalálható a szerző, egyelőre kéziratban "Magyarországi oligocén és alsómiocén formációk kora, és képződésük története" című értekezésében./

KOPEK G. hangsúlyozza a határproblémák további tisztázásához a plankton foraminiferák vizsgálatának szükségességét.

KECSKEMÉTI T. kiemeli, hogy az eocén/oligocén határt a priabonai szelvényekben a *N. intermedius* fellépése alapján vonták meg, tehát a kérdés szempontjából a nagy foraminiferák jelentősége továbbra is fennáll. A nagy foraminiferák hazai problémáink megoldásában is segítenek /pl. solymári Várerdőhegy szelvénye/. További vizsgálat kell még a *N. intermedius* irányában.

CSÁSZÁR G.: A határok nem fixek, ez a korreláció bizonytalanságát okozza. További tájékoztatás lenne szükséges a kérdés külföldi állásáról.

HAAS J. áthidaló megoldásként javasolja: előbb tisztázzuk hazai problémáinkat a rétegtani irányelvek szerint, az így kialakult helyzetképet később könnyen hozzáigazíthatjuk a nemzetközi helyzetképhez, ha az a további vizsgálatok nyomán általánosan elfogadottá válik.

NAGY LÁSZLÓNÉ a komplex feldolgozás előnyeit hangoztatja. Egy kérdés sokoldalú megközelítése mindig jelentős előrelépést szokott eredményezni.