

Rövid közlemények

A Kecskéhati Mészkö Formáció mikrofáciése és képződési környezete

RAUCSIK Béla¹ – R. VARGA Andrea²

(3 ábra)

Megelőző ismeretek

A Kecskéhati Mészkö Formáció (középső-liász, Mecseki alegység) a pliensbachi emelet ötödik üledékszakaszaként, majd ötödik rétegtagként, illetve rétegcsoportként elkülönített, később formáció rangra emelt kőzetegyüttese (HETÉNYI 1966, 1997). Jelenleg érvényes definíciója (HETÉNYI 1997) szerint külső selfi mély szublitorális képződmény a Mecseknádasdi Homokkő Formációba zártan. Legjobb feltárásai a Hármashegy–Zengő-vonulat É-i oldalának vízmosásaiban, erdészeti útbevágásaiban található, azonban törmelékben sok helyen kimutatható. Innen Ny (Komló) és É (Kisújbánya) felé haladva a formáció vastagsága és elkülöníthetősége csökken. A Mecsekalja-zónában tektonikailag többé-kevésbé zavart feltárásai vannak a zengővárkonyi Bánya-völgyben, az ófalui Meszes-völgyben és Szén-völgyben (FÖLDI et al. 1977; NAGY et al. 1978; PATAKY et al. 1982; NÉMEDI VARGA 1998).

A formációt uralkodóan szürke, pados krinoideás mészkö és krinoideás, kovás, finomhomokos-kőzetlisztes mészkö alkotja, amely rétegei közé kőzetlisztes agyagmárga, márga vagy leveles agyagmárga települ. Névadó képződménye, a krinoideás mészkö helyenként brachiopodákat (*Homoeorhynchia*, *Spiriferina*, *Rhynchonella*, *Terebratula*), ritkábban kagylókat (*Pteria*, *Avicula*, *Pecten*) és belemniteszeket tartalmaz. Vastagsága 20–30 m (HETÉNYI 1966, 1997; PATAKY et al. 1982; NÉMEDI VARGA 1998).

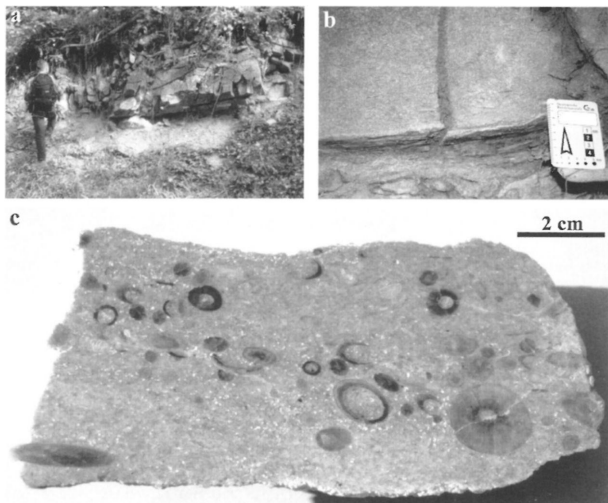
A kelet-mecseki földtani térképezés számos értékes adatot szolgáltatott a Kecskéhati Mészkö kőzettani kifejlődéséről és elterjedéséről, azonban szöveti és mikrofációs jellegeinek leírása, részletes genetikai értelmezése nem valósult meg.

A Kecskéhati Mészkö makro- és mikrofáciése

A mállottan sárgásbarna, friss törési felületén sárgásszürke-szürke krinoideás mészkö a Réka-völgyi típuszelvényében éles határral települ a fekvő lemez mágába (1/a. és 1/b. ábra). Rétegetlen, tömeges megjelenésű kalkarenit, bázisa közelében orientáltan elhelyezkedő (közelítőleg É–D orientációjú) belemnitesz rozstrumokat tartalmaz. A Kecskéhat gerincvonalaiban és oldalvölgyeiben törmelékben gyűjtött krinoideás mészkövek makroszkópos tulajdonságai az előzővel

¹ Veszprémi Egyetem Föld és Környezettudományi Tanszék, 8201 Veszprém, Egyetem u. 10, E-mail: raucsik@almos.vein.hu

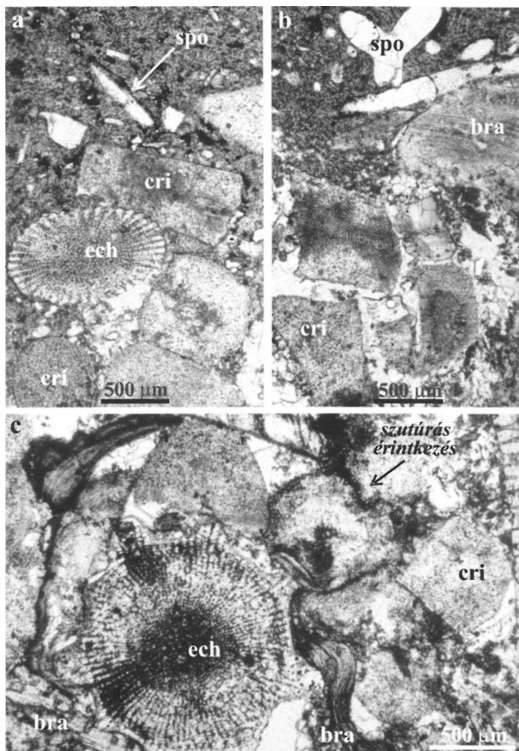
² ELTE Kőzettani és Geokémiai Tanszék, 1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/C



1. ábra. a: a Kecseháti Mészke szálfeltárása a Réka-völgyben; b: rozstrumos, krinoideás mészke, amely éles alsó határral települ a lemezes márgában (Réka-völgy); c: sárgásszürke krinoideás mészke irányítottan elhelyezkedő belemnitesz rozstrumokkal (polírozott felület, Apátvarasd, RH4.6)

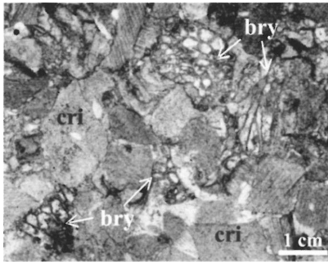
azonosak; a Kecsehát nyugati részén (Antalkép) a durvaszemcsés krinoideás mészke vékonyabb rétegei felső-pliensbachi márgával fogazódnak össze, amelyből *Pleuroceras* sp. maradványok kerültek elő (GALÁ CZ A. szóbeli közlése). Apátvarasdnál márga és agyagmárga rétegekkel váltakoznak a krinoideás mészke hullámos felületű, gyakran átková sodott rétegei. A feltárás közvetlen közelében, makrofaunában (kagyló, brachiopoda, belemnitesz rozstrum) és homok-aprókavics méretű, terrigén közettörmelékben (kvarc, ká liföldpát, meta-morfít) gazdag krinoideás (1/c. ábra), valamint mikrites mészke tömbjei található k.

A mikrofácies vizsgálatok szerint a mészkevek uralkodó ősmaradványai a jól osztályozott, helyenként bioerózió nyomait viselő krinoidea és echinoidea vázelemek, valamint a süntüske metszetek. Általános jelenség az echinodermata vázelemek orientált továbbnövekedése. A makroszkópos megfigyelésekkel összhangban, gyakoriak a kagyló- és brachiopoda-héjtöredékek, továbbá a belemnitesz rozstrumok. A mikrofaunát a változó mennyiségben, de általánosan megjelenő bryozoa töredékek (*Cyclostomata*, cf. *Idmoneidae*; K. ZÁGORSEK szóbeli közlése), foraminiferák (*Lenticulina* sp., *Textularia* sp.), átkristályosodott, pátos kalcittal kitöltött szivacsú-moldok és ostracodák alkotják (2. és 3. ábra). Minden mintában megjelennek a terrigén szemcsék, amelyeket szögletes vagy kerekített, mono- és polikristályos kvarcsezmcsek, erősen átalakult mikroklin és plagioklász ásványtöredékek, opak ásványok, valamint metamorf eredetű (kvarc-muszkovit, kvarc-plagioklász) közettörmelék szemcsék alkotnak.



2. ábra. Kecseháti Mészkö, Apátvarasd (RH4.8). a–b: bioklasztos grainstone és wackestone érintkezése; c: a kémiai kompaktáció következtében kialakult másodlagos szövet (fitted fabric) szutúrás szemcséérintkezéssel. Jelmagyarázat: spo: szivacsstű, cri: krinoidea nyéltág, ech: echinoidea tüske keresztmetszet, bra: brachiopoda héjtörődék

A vékonycsiszolatok szövete gyakran egy mintán belül is változik. A kevés mésziszapot tartalmazó minták szövete bioklasztos packstone, a lencsékbenfoltokban megnövekedő mikrittartalom hatására wackestone figyelhető meg. A pátos cement arányának növekedésével grainstone szövet figyelhető meg. Az elsődleges szövet pontos meghatározását megnehezíti a kémiai kompaktáció hatása, amely gyakran a krinoidea nyéltágok szutúrás érintkezését okozta, továbbá mikrosztillitok kialakulásához vezetett. A kialakult kompaktációs szövet („fitted fabric”) és a szelektíven megjelenő kovásodás (szivacsstűk, roszttrumok, mátrix) a vizsgált minták jellegzetes bélyegei (2. ábra).



3. ábra. Krinoideás (cri) packstone-grainstone bryozoa töredékekkel (bry)

Következtetések

A Kecskéhati Mészkö karbonátos szemcséinek összetétele (a bryozóák, az echinodermaták, a brachiopodák, a kagylók és a szivacstűk uralkodó szerepe, a mészalgák, a korallak, a kérgezett szemcsék és törmelékük teljes hiánya) egy „nem Bahamai-típusú” – foramolos(?) – karbonátos self (ÉBERLI 1991) jelenlétét valószínűsíti.

A pliensbachi korszakban a kevert, karbonátos-sziliciklasztos turbiditekből felépülő Mecseknádasdi Homokkő Formáció víz alatti gravitációs tömegmozgások szerepének uralomra jutását jelzi a mecseki üledékgyűjtőben (HAAS 1994; RAUCSIK & MERÉNYI 2000). Ebben a környezetben a Kecskéhati Mészkö kialakulása is könnyen értelmezhető, amely – eredményeink szerint – a „nem Bahamai-típusú” selfről származó biogén törmelékanyag és a terrigén anyag keveredésével, valamint víz alatti gravitációs átülepítésével magyarázható. A formáció szedimentológiai bélyegei (módosult?) szemcsefolyások meghatározó szerepére utalnak. A formáció vastagságviszonyai és a belemnitesz rostromok közel É–D-i irányultsága alapján fasttéllezhető, hogy a karbonátanyag forrásául szolgáló self – jelen orientáció szerint – délies irányban helyezkedhetett el.

Irodalom

- ÉBERLI, G. 1991: Calcareous turbidites and their relationship to sea-level fluctuations and tectonism. – In: EISELE, G. (ed.): Cycles and Events in Stratigraphy, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 340–359.
- FÖLDI M., HETÉNYI R., NAGY I., BILIK I. & HÁMOR G. 1977: Hosszúhetyű-É. Magyarázó a Mecsek hegység földtani térképéhez. 10 000-es sorozat. – MÁFI kiadvány, Budapest, 71 p.
- HAAS J. 1994: Magyarország földtana – Mezozoikum. ELTE egyetemi jegyzet, Budapest, 98 p.
- HETÉNYI R. 1966: A mecseki középső-liász tagolása. – MÁFI Évi Jelentés 1964-ről, 23–29.
- HETÉNYI R. 1997: Kecskéhati Mészkö Formáció. – In: CSÁSZÁR G. (szerk.): Magyarország litosztratigráfiai alapegységei. MÁFI kiadvány, Budapest, p. 91.
- NAGY I., HÁMOR G., HETÉNYI R., BILIK I. & FÖLDI M. 1978: Kisújbanya. Magyarázó a Mecsek hegység földtani térképéhez. 10 000-es sorozat. – MÁFI kiadvány, Budapest, 18–24.
- NÉMEDI VARGA Z. 1998: A Mecsek- és a Villányi egység jura képződményeinek rétegtana. – In: BÉRCZI I. & JÁMBOR Á. (szerk.): Magyarország geológiai képződményeinek rétegtana, MOL Rt.–MÁFI kiadvány, Budapest, 319–336.
- PATÁKY N., JÓZSA S. & DUNKL I. 1982: Az ófalui Szén-völgy jura rétegsora. – Földtani Közlöny 112/4, 383–394.
- RAUCSIK, B. & MERÉNYI, L. 2000: Origin and environmental significance of clay minerals in the Lower Jurassic formations of the Mecsek Mts., Hungary. – Acta Geologica Hungarica 43/4, 407–431.

Kézirat beérkezett: 2003. 02. 19.