

Rövid közlemények

Középső-jura korszakbeli mega-hasadékkitöltés a Vértés DNy-i peremén

CSÁSZÁR Géza – PEREGI Zsolt
(1 ábra)

Megelőző ismeretek

Elsőként HANTKEN (1861), majd TAEGER (1909) és VADÁSZ (1913, 1953) vélt felismerni a Csóka-hegy környékén jura (liász) krinoideás mészkövet. Ezeket FÜLÖP et al. (1960) a Tatai Mészkővel azonosította. A valós jura rétegekből FÜLÖP et al. (1960) a móri Csóka-hegy délnyugati lejtőjén lévő Tatai Mészkő DK-i elvégződésétől DK-re mintegy 300 m-en az alábbi képződményeket ismerte fel:

1. alsó-liász: a/ „több méter mélységig hatoló vörös, kissé agyagos mészkőanyagú hasadék-kitöltések”, b/ „vörös színű, krinoideás-brachiopodás hierlatz faciesű mészkő”, c/ „sárgásszürke tömött mészkő”, az utóbbi kettőben kevés brachiopodával,

2. a tektonikailag zavart helyzetű bath rétegek:

a/ barnásszürke mészkő kötőanyagú, liász és Dachsteini Mészkő törmelékből álló breccsa, b/ Mn-gumós, krinoideás, posidoniás mészkő törpe ammonitesszel, Mn-os kérgű vázelemekkel, c/ 400–500 cm vörös mészkő, gazdag – többségében törpe növesű – ammonitesz faunával, d/ posidoniás mészkő (2–3–8–10 mm-es kagylók), e/ a fenti kőzettípusok különböző átmenetei,

3. kimmeridgei vékonyan rétegzett, világosvörös, apró-krinoideás mészkő (50–60 cm),

4. tithon sárgásfehér, szürkésfehér mészkő ammonitesszel, brachiopodával (2–3 m).

A munka fontosabb következtetései: triász végi szárazulattá válás, liász transzgresszió, sekélyvízi, partközeli üledékképződés és hasadékkitöltés; a bath korszakban transzgressziós alapbreccsa, sekélyvízi, összerosott faunával; a berriasiba is átvezető tithon üledékek is sekélytengeri eredetűek. A fentiek alapján kétségbe vonják a „hazai” jura időszerű képződmények „pelagikus batiális” eredetét.

GALÁZ (1995) a MÁFI múzeumában tárolt középső-jura ammoniteszek revíziója alapján, egyebek mellett, az alábbi következtetésekre jutott: valamennyi vörös mészkő hasadékkitöltésnek látszik, és többségében középső-jura eredetű, a *Parkinsonia parkinsoni* Zónába tartozó felső-bajoci és az *Oxycerites orbis* Zónába tartozó felső-bath ammonitesz társaság alapján a hasadékképződés kétfázisú (késő-bajoci, ill. késő-bath) volt; valószínűleg tenger alatti erózió következtében

hiányoznak a középső- és felső-jura képződmények, amelyek között radiolaritot is feltételezett.

A földtani felvétel eredményei

Az 1997–2000 között a Csóka-hegy környezetében elvégzett földtani térképezés a jurára vonatkozóan részben megerősítette FÜLÖP et al. (1960) és GALÁ CZ (1995) adatait, ill. következtetéseit, de új ismeretekkel is szolgált: jura képződmények a Csóka-hegy tágabb környezetében is előfordulnak, elsősorban a hegy meredek lejtőjén, de kivételesen a hegy gerincvonalaiban és attól É-ra is, leginkább törmelék vagy hasadékkitöltés formájában. A korábbi 300 m-rel szemben az előfordulási hossz közel 2,5 km-nek bizonyult. A hézagos „rétegsorban” alsó-, középső- és felső-jura képződményekkel egyaránt találkozhatunk, de az alsó- és a középső-jura szinte kizárólag hasadékkitöltésként, a felső-jura elsősorban rátelepülésként jelenik meg. A térképen feltüntetett jura foltok mérete néhány kivételtől eltekintve eltúlzott, ugyanakkor a Csóka-hegy DNY-i lejtőjén alig van olyan terület, ahol legalább 1–2 m széles hasadékkitöltés ne lenne felismerhető.

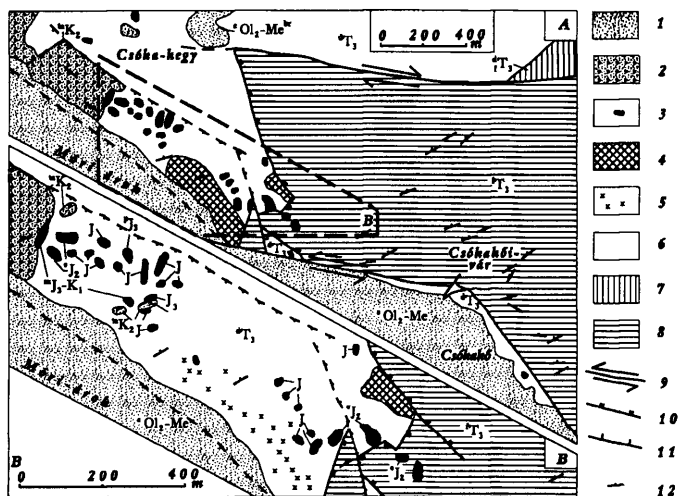
A többnyire szegényes makrofauna és a nagymérvű litológiai hasonlóság miatt az alsó- és a középső-jura képződmények gyakran megkülönböztethetetlenek. A folyamatban lévő vizsgálatok megerősítették ugyan az alsó-jura létezését (*Liospiriferina* sp. indet. – VÖRÖS A. szíves határozása), de gyakoriságuk lényegesen kisebb a FÜLÖP et al. (1960) térképén ábrázoltaknál, és egyetlen esetet sem tudtunk dokumentálni, ahol az rátelepülésként és nem hasadékkitöltésként kontaktusban lenne a Dachsteini Mészkövel. A változóan vörös vagy okkersárga színű, többnyire mikrites szövetű, esetenként krinoidea-hintéses, nagyon ritkán brachiopodát is tartalmazó, ritkán kissé pelites mészkö anyagú hasadékkitöltés a Pisznicai Mészkövel látszik azonosíthatónak.

A felső-jura – legalsó-kréta képződmények bár hasadékkitöltésként is igazolást nyertek, jobbra mégis egy többé-kevésbé kitöltött hasadékú térszínen, rátelepülésként jelennek meg. A Pálhálási Mészkö itteni kifejlődése vörös színű, mikrites szövetű, hintetten krinoidea lemezkés, vékonypados, helyenként sok ammonitesszel és belemnitesszel, ritkán magános vagy elágazó korallal (FÖDÖR L. felismerése).

A Szentivánhegyi Mészkö Formáció többnyire kisebb foszlányokban ismert, kivéve a FÜLÖP-féle aknát, ahol az legalább 7 m vastag és világosbarnásárgásfehér színű, afanerites vagy apró-krinoidea hintéses, ritkán nagy, fehér krinoidea ízekkel, elvéve belemnitesz vagy ammonitesz héjtöredékekkel. Vékony, vörös színű hasadékkitöltésként a Csókakő-vártól DK-re is előfordul.

Középső-jura képződmények

A hasadékkitöltés formájában megjelenő domináns kőzet mellett csak törmelékből volt kimutatható a vörös színű Eplényi Mészkö, amely breccsaalkotóként is megjelenik, valamint egy mangános átitatódású, sötétbarna-sötétzöld kőzetváltozat, melynek idesorolása bizonytalan.



1. ábra. A Csóka-hegy környékének átnézetes (A) és részletes fedetlen földtani térképe (B). Jelmagyarázat: 1. Csataki Formáció ($^{\circ}\text{Ol}_2\text{-Me}$), ($^{\circ}\text{Ol}_2\text{-Mebr}$), 2. Tatai Mészko F ($^{\text{a}}\text{K}_2$), 3. Jura, főként hasadékkitöltő képződmények ($^{\text{s}}\text{J}_3\text{-K}_1$, Szentivánhegyi Mészko F, PJ_3 , Pálhálási Mészko F, $^{\text{c}}\text{J}_2$ csókahegyi mészko f., J_3 , felső-jura általában, J , jura mészko általában), 4. Jura hasadékkitöltésekkel sűrűn átjárt Dachsteini Mészko, 5. Kisméretű jura repedéskitöltések, 6. Dachsteini Mészko F ($^{\text{d}}\text{T}_3$), Dachsteini Mészko Fenyőfői Tagozata ($^{\text{f}}\text{T}_3$), 8. Földolomit F ($^{\text{t}}\text{T}_3$), 9. Oldalirányú eltolódás, 10. Feltolódás, 11. Vető, 12. Rétegdőlés

A most bevezetésre javasolandó hasadékkitöltő csókahegyi mészko formációt fakóbb vagy sötétebb vörös színű, általában tömeges kifejlődésű, valódi rétegzettséget alig felismerhetően tartalmazó, uralkodóan mikritis szövettű, néha krinoidea hintéses, kivételesen fehér, durva krinoidea elemekből álló lencsét tartalmazó, ritkán kissé gumós jellegű mészko alkotja. A makrofauna – jobbra nagy termű brachiopoda – VÖRÖS A. szíves határozása szerint a felső-bajoci elemeket jelzi: „*Terebratula*” cf. *fyrgia* (OPPEL), *Apringia* cf. *atla* (OPPEL), *Apringia alontina* (DI STEFANO), *Striirhynchia* ? sp. indet., *Linguithyris* ? sp., *Papodina* ? cf. *recuperoi* (DI STEFANO), *Cardiirhynchia galatensis* (DI STEFANO), *Septocurella* ? sp., További leletek: hosszú, tühegyes fogak és bizonytalan héjtöredék.

A képződmény a már ismert kisebb jura foltok mellett nagy tömegben a Csókakő-vártól Ny-ra eső első jelentősebb völgy két oldalán, a Dachsteini Mészko és a Földolomit érintkezése mentén jelenik meg. A kontaktus közelében gyakran tartalmaz Dachsteini Mészko törmelékét, egy esetben Földolomit törmelékkel együtt. A két nagy folt alapján a hasadék mérete minimálisan 50 m, iránya valószínűleg É-D és ÉK-DNy-inak adódik. É-D-i irányú telérkitöltésének

vastagsága a Fődolomiton belül, a Dachsteini Mészkövel alkotott kontaktusától több mint 100 m távolságban is meghaladja az 1 m-t.

Következtetés

A mai Móri-nagyvető a jura időszakban a Dunántúli-középhegység ma ismert legaktívabb vetős-hasadékképződéses szerkezete volt (nagy vastagságú, medence fáciesű folyamatos jura a Móri-árokban, majdnem csak hasadékkitöltő anyag a Vértesi-hátságban). A hasadékképződés paroxizmusa két fázisra tagoltan a középső-jurára (késő-bajoci, ill. késő-bath) esik, amikor a legalább félszáz méter széles hasadék a legkevesebb 400 m vastag Dachsteini Mészkövet is átmetszően minimum 100 m-re hatolt a Fődolomitba is. Az ugyancsak igazolt kora-, ill. késő-jura hasadékképződés ehhez képest alárendelt jelentőségű volt. A jelenség kapcsolatba hozható a Pennini–Tirrén térség óceanizációjával.

Irodalom

- FÜLÖP J., HÁMOR G., HETÉNYI R. & VÍGH G.: 1960: A Vértes-hegység jura időszaki képződményei. – *Földtani Közlöny* 90/1, 15–26.
- GALÁCZ, A. 1995: Revision of the Middle Jurassic ammonite fauna from Csóka-hegy, Vértes Hills (Transdanubian Hungary). – *Hantkeniana* 1, 119–129, Budapest
- HANTKEN M. 1861: Geológiai tanulmányok Buda és Tata között. – *Math. Term. Tud. Közl.* 1, 214–278.
- TAEGER H. 1909: A Vérteshegység földtani viszonyai. – *A M. K. Földt. Int. Évk.* 17, 358 p.
- VADÁSZ E. 1913: Üledékképződési viszonyok a Magyar Középhegységben a jura időszak alatt. – *Math. Term. Tud. Ért.* 31, 102–120.
- VADÁSZ 1953: *Magyarország földtana*. – Budapest, 402 p.