

ÁSATÁSOK AZ ISTÁLLÓS-KŐI-BARLANGBAN ÉS AZ ÚJ KUTATÁSI EREDMÉNYEK

LENGYEL GYÖRGY^{1,2} – MESTER ZSOLT^{3,4} – SZEGEDI KRISTÓF^{5,6} – JAROSŁAW WILCZYŃSKI²

Magyar Régészeti 10. évf. (2021), 4. szám, pp. 1–8. <https://doi.org/10.36245/mr.2021.4.5>

Az Istállós-kői-barlang a Szeleta mellett a legismeretesebb és a leglátogatottabb őskőkori régészeti lelőhely Magyarországon (1. kép). Ez annak a ténynek köszönhető, hogy a Szilvásváradhoz tartozó Szalajka-völgyben nyílik, amely a Bükk hegység legvonzóbb turisztikai célpontja. Bár szabadon látogatható, fokozott védelem alatt áll (SZÉKELY 2002). Ősrégészeti szempontból nemzetközileg is számon tartott lelőhely, mivel az Európába 40 ezer évvel ezelőtt érkező anatómiailag modern ember (Homo sapiens) egyik legidősebb megtelepedése található itt. A lelőhely régészeti jelentősége megkívánja, hogy a legújabb kutatási módszerekkel újragvizsgáljuk az emberi megtelepedéseket, ami lehetőséget ad számos aktuális kérdés tisztázására.



1. kép. Az Istállós-kői-barlang bejárata (2019. július)

Kulcsszavak: barlangi ásítás, őskőkor, Aurignacien kultúra, Bükk hegység

A BARLANG KUTATÁSTÖRTÉNETE

A barlang első ásítását 1911-ben – vagy 1912-ben, ami a szakirodalom alapján nem dönthető el egyértelműen – Hillebrand Jenő végezte próbafeltárás keretében (VÖRÖS 2003/2004). Hillebrand (1913) első meglátása alapján a barlang jégkori rétegei erősen bolygatottak voltak, amit az őskori cserepek sokasága jelzett. Felfigyelt arra is, hogy a rétegsorban, a sárga réteg alatt, 40–80 cm-es mélységben jelentős tüzelésnyomok találhatók. Az egyik nagyméretű tűzhely feltárását 1913 és 1925 között több ásításon át folytatta (HILLEBRAND 1914; 1917; 1919; KADIĆ 1927). 1917-ben a tűzhelynél három lapos kőből álló struktúrát figyelt meg, s leírása szerint a tűzhely kb. 40 m² területen helyezkedett el (HILLEBRAND 1919). A tűzhely sárga és vörössárga agyagrétegek közé ékelődött, amelyek fölött a fekete humusz még a jelenkort, a meddő mészkőtörmelékesszerű szürkés agyag viszont már a pleisztocént (dilúvium) képviselte.

1927-ben Saád Andor folytatta Hillebrand munkáját, aki a barlang hátsó részében jóval tagoltabb rétegsort írt le (SAÁD 1929):

- legfelül jelenkori humusz,
- szürke agyagos törmelék,
- sárga plasztikus agyag,

¹ Miskolci Egyetem BTK Őstörténeti és Régészeti Tanszék, 3515 Miskolc-Egyetemváros. E-mail: bolengyu@uni-miskolc.hu

² Institute of Systematics and Evolution of Animals, Polish Academy of Sciences, 17 Sławkowska, Kraków, 31-016, Poland

³ Eötvös Loránd Tudományegyetem BTK Régészettudományi Intézet, 1088 Budapest, Múzeum krt. 4/B. E-mail: mester.zsolt@btk.elte.hu

⁴ Histoire Naturelle de l'Homme Préhistorique (HNHP), Muséum national d'Histoire naturelle, CNRS, UPVD, 1 Rue René Panhard, 75013 Paris, Franciaország

⁵ Várkapitányság Integrált Területfejlesztési Központ Nonprofit Zrt., 1013 Budapest, Ybl Miklós tér 6.

⁶ Miskolci Egyetem, Mikoviny Sámuel Földtudományi Doktori Iskola, 3515 Miskolc-Egyetemváros

- szürkésárga törmelékes agyag,
- tűzhelyréteg,
- vörössárga agyag,
- tűzhelyréteg, és
- legalul sárga törmelékes agyag.

A tűzhelyekhez kapcsolódóan leleteket is talált. A felsőből egy „gravette penge” és az alsóból két csonteszköz került elő, amelyek közül az egyik a barlangnak az első hasított alapú hegye.

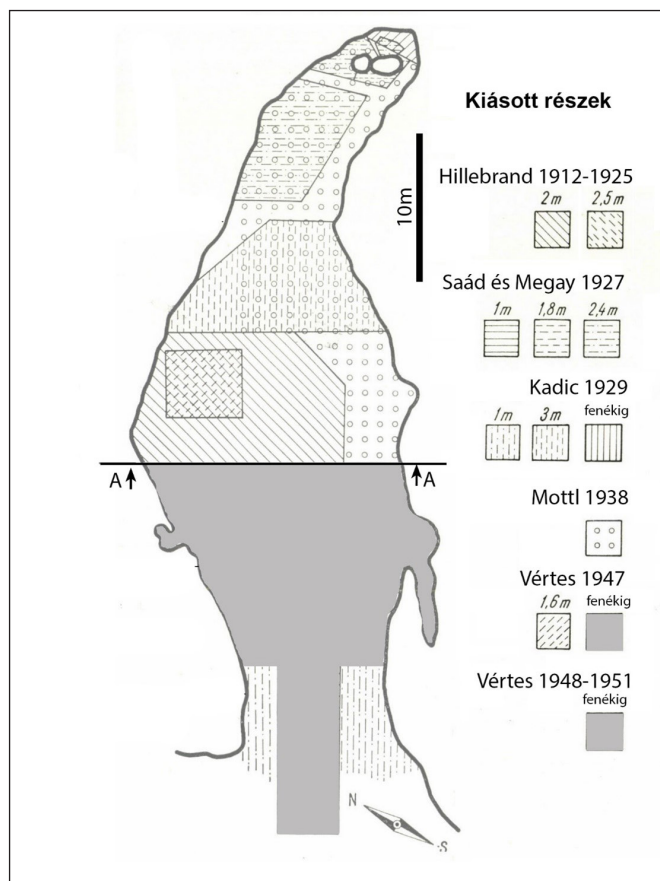
1929-ben Kadić Ottokár és 1938-ban Mottl Mária folytatta az ásatást a barlang több pontján, de leleteket nem említettek (KADIĆ & MOTTL 1944). A barlang hátsó szakaszában ők is megtalálták a Saád által leírt tűzhelyrétegeket. Költségszámításaik alapján a gyér leletanyag miatt a feltárások folytatását feleslegesnek ítélték.

Hillebrand (1917; 1919) a tűzhelyben talált leleteket a nyugat-európai felső Aurignacien típusaihoz hasonlította, amelyet a hajógerinc alakú vakarók hiányával és a vésők hasonlóságával támasztott alá. Kadić és Mottl (1944) a leletek értékelésénél nagyfokú egyezést talált a szlovákiai Moravany leleteivel, így azokat a kései „javaaurignaci” fázisra helyezték. Ez a kulturális beosztás a korabeli francia beosztáson alapult, amelynek a felső Aurignacien fázisa ma a Gravettien kultúrával azonos.

A második világháború előtti leletanyag tanulmányozása sok nehézségbe ütközik az ásatási dokumentációk hiánya miatt. Egyedül Kadić és Mottl (1944) publikált alap- és metszetrajzokat a barlangról, amelyekre alapozva készült Vértes László (1955) összesítő térképe (2. kép). Ezek alapján rekonstruálható az egykori ásatási területek elhelyezkedése (VÖRÖS 2003/2004). Gyakorlatilag csak a Vértes László 1947 és 1951 között végzett feltárásaiból származó leleteket lehet jobban a rétegekhez kötni.

A barlang régészeti kronológiáját Vértes László kutatásai alapozták meg (VÉRTES 1955). Vértes (1957) elbeszéléséből tudjuk, hogy 1947-ben kifejezetten a Hillebrand által említett tűzhelyet akarta megtalálni.

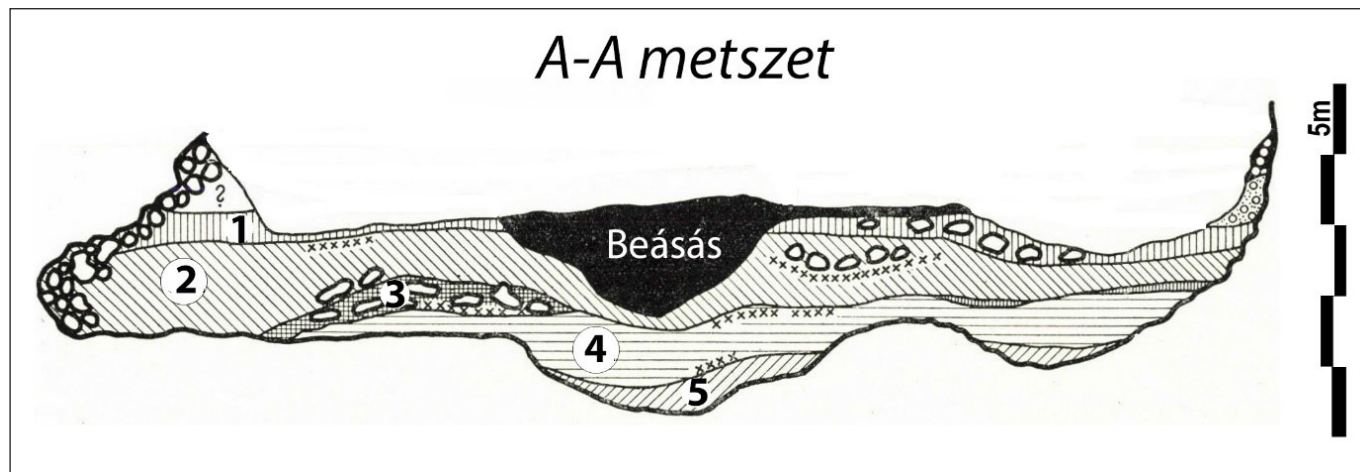
Az általa feltárt tűzhely kövekkel volt körbe rakva, amit annyira fontos leletnek tekintett, hogy a barlangból kiemelte és a Magyar Nemzeti Múzeumba szállította az akkor készülő régészeti kiállítás egyik attrakciójául (VÉRTES 1951). A tűzhely környékéről főként Gravettien eszköztípusokat írt le, de a leletanyagot még mindig az időközben új francia beosztás szerinti Aurignacien kultúra végére helyezte. Az 1948-as ásatás alkalmával a barlang első szakaszában a bejáratától kezdve egy 12 m hosszú árkot húzott befelé, amelyet fenékéig feltárt (VÉRTES 1951). 1950–1951-ben az árok két oldalán is fenékig kiást a barlang első felének nagy részét. Így a 160 m² felületen (VÉRTES 1955) 2,5 m-es átlagos rétegmélységgel számolva legalább 400 m³ üledéket távolított el a barlangból. Ennek a munkának köszönhető azonban az Aurignacien kultúra két fázisának, az Aurignacien I és II-nek a megtalálása, amelyeket a csontból/agancsból készített lándzsa-, dárda- és nyílhegyek típusai határoztak meg. Az alsó kultúrrétegben (Aurignacien I) a hasított alapú hegyek, míg a felette lévő kultúrrétegben (Aurignacien II) a Mladeč/Olschewien hegyek voltak gyakoriak. Vértes a kőeszközök között nem talált tipikus Aurignacien darabokat, és az elődei által használt kulturális beosztásból eredő Gravettien



2. kép. Az Istállós-kői-barlang 2000 előtt feltárt területei (VÉRTES 1955, Abb. 1)

rokonságot is elvetette. Szerinte a második világháború előtt feltárt leletek csak az Aurignacien II rétegének szintjéből származhatnak (VÉRTES 1955).

A barlangot kitöltő rétegsort Vértes (1955) a jelenkori járófelszín alatt öt pleisztocén rétegre tagolta, felülről lefelé az alábbi sorrendben (3. kép):



3. kép. Az 1951-es szelvény rétegtani metszete (VÉRTES 1955, Abb. 3b), a 2. kép A–A metszete

- 1) sárgásbarna löszös réteg kevés mészkőtörmelékkel;
- 2) mészkőtörmelékes sötétbarna kitöltés, amelynek a felső részében fordultak elő a felső kultúrréteg Aurignacien II régészeti leletei;
- 3) lilásszürke és vörös rétegfoszlányok, amelyben már az alsó kultúrréteg Aurignacien I leletei voltak;
- 4) világosbarna réteg apró mészkőtörmelékkel, amelynek teljes vastagságában az alsó kultúrréteg Aurignacien I leletei feküdtek;
- 5) helyben mállott mészkő.

Vértes végeztetett ugyan természettudományos vizsgálatokat, amelyek szerint a rétegek eltérő éghajlatú időszakokban keletkeztek (VÉRTES 1959), viszont az akkori ásatási technikáknak köszönhetően a mintavételi sűrűség a mai elvárásokhoz mérten ritka volt.

A régészeti leletanyag újabb feldolgozásai az Aurignacien kultúrába történő besorolását vagy megerősítették (PATOUCHE et al. 2016), vagy elvetették (MARKÓ 2015; 2017). Annak a lehetősége, hogy többféle régészeti interpretáció is születhet, egyáltalán nem meglepő. Ezt a rétegeket ért utólagos bolygatások, a régi feltárási módszerek pontatlansága, és a dokumentáció hiánya teszi lehetővé. Markó András (2015; 2017) vetette fel, hogy az alsó kultúrréteg nem az Aurignacien kultúrához, hanem a Jankovich-, a Bivak- és a Vindija-barlang késői középső paleolit leletanyagaihoz hasonlít leginkább, míg a felső réteg (Aurignacien II) leletanyaga az 1947-et megelőző feltárások anyagával együtt a Bodrogkeresztúr–Henyén feltárt Gravettien kultúrához, a Szeleta-barlang felső, Gravettien rétegéhez és a kelet-szlovákiai Bárca II " „Aurignacien típusú” leleteihez áll közel.

Mivel az Istállós-kői-barlangot a nemzetközi kutatás az Aurignacien lelőhelyeként tartja számon, a lelőhely kiemelten fontos az őskor nemzetközi kutatásában (CHU 2018), és kulcsszerepet játszik a modern ember európai elterjedését magyarázó, „Duna-folyosó” modellben (CONARD & BOLUS 2003). Kelet-Közép-Európában ez az egyetlen olyan barlangi lelőhely, ahol egymás fölött két rétegben található meg az Aurignacien kultúra, s ráadásul az alsó réteg a modern ember egyik legkorábbi régészeti emlékét tartalmazza. A legutóbbi korhatározási eredmények szerint az alsó kultúrréteg kora megközelítőleg 40 ezer évre és a felső kultúrrétegé 34 ezer évre tehető, kalibrált naptári években értve (ADAMS 2002; RINGER 2002; DAVIES & HEDGES 2008–2009). Éppen ezért jelentős problémákat okoznak azok a bizonytalanságok is, amelyek az új korhatározások és a régészeti leletanyag összetartozása körül vetődnek fel.

A 2020-AS ÁSATÁS

A kulturális és relatív időrendi bizonytalanságok kifejezetten arra sarkallnak, hogy a meglévő rétegsorból nagy felbontásban lehessen mintákat gyűjteni, és a mai elvárásoknak megfelelő természettudományos vizsgálsorozattal az emberi megtelepedések idejét és környezetét pontosan rekonstruálni. A barlang leletegyüttese túl fontos ahhoz, hogy kétségekkel szerepeljen a nemzetközi kutatásban. Megoldást a barlang modern ásatási módszerekkel történő feltárása, a régészeti, paleontológiai, és paleobotanikai leletek, valamint az őket befoglaló üledékek multidiszciplináris feldolgozása hozhat. Ez hívta életre azt a projektet, amely 2020. augusztus–szeptemberében ásatást folytatott a barlangban. A terepi munkálatok egy három-éves kutatás részét képezik, amely a Miskolci Egyetem, az ELTE és a Lengyel Tudományos Akadémia együttműködésében valósult meg a lengyel Nemzeti Tudományos Központ (NCN) támogatásával.



4. kép. Vértes László 1951-ben rakott kőfala, amellyel a régészeti szelvényt védte (VÉRTES 1957, 33. kép)



5. kép. Az 1951-es fal maradványa (a bejárat felől nézve)

Vértes László az akkori az ásatási technikával 1950–1951-ben eltávolította szinte az összes üledéket a barlang első feléből. Az ásatási szelvények rekonstruálása alapján (VÖRÖS 2003/2004) az 1947-es tűzhely kiemelése és az 1951-es profil között található még mintegy 3 m széles sávja a barlangnak, ahol még a legteljesebb üledéksor található, a legfelső jelenkori réteg nélkül. Ez a barlang 460 m² felületének töredékét teszi ki. A többi részen az üledéksor vagy teljesen hiányzik, vagy csak az alsóbb rétegek őrződtek meg. Mivel az Istállós-kői-barlang a Bükk fokozottan védett barlangjai közé tartozik, a lehető legkevesebb anyag eltávolításával kellett az új mintavételezést megoldani a meglévő rétegsorból.

Vértes László egy szárazon rakott kőfállal védte meg az 1951-ben kialakított keresztshelvényt az omlástól (4. kép). Innen indult a 2020-as ásatás. Először egy 3 m-es széles szakaszt nyitottunk ki a metszetfalból (5. kép), amelyet az ásatás végére 4,5 m hosszúra bővítettünk (6. kép). A geológiai rétegzettségen belül 2 cm-es mesterséges szintekben bontottuk az üledéket. Minden egyes leletet (csont,



6. kép. Ásatás az Istállós-kői-barlangban 2000-ban

agancs, kő, faszén) három koordinátával rögzítettünk digitális mérőállomással (Leica Flexline TS03) és egyesével elcsomagoltuk a helyszínen. A kiásott üledéket a helyszínen átszitáltuk.

A barlang üledéksorából vett mintákon a következő vizsgálatokat végezzük el:

- üledékföldtani elemzés (mikromorfológia, szemcseméret, geokémia);
- pollenfeltárás;
- faszénmeghatározás;
- archeozoológiai feldolgozás;
- állati maradványok biokémiai vizsgálata ($^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$, $^{15}\text{N}/^{14}\text{N}$, $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$, $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$);
- radiokarbon kormeghatározás.

A feltárás pontos eredményei az elvégzendő természet tudományos vizsgálatok után lesznek elérhetőek, ezért itt a terepen megfigyelt tapasztalatokat összegezzük.

Vértes László 1951-ben rakott falának eredeti magasságából csak az alsó harmada maradt meg érintetlenül. Ez azt jelenti, hogy ma a barlang közepén húzódó rézsú felső 2/3-a az eredeti üledéksort csonkolja. Ebből megbecsülhető, hogy 1951 óta több köbméter eredeti üledék erodálódott le és halmozódott fel a barlang első felében.

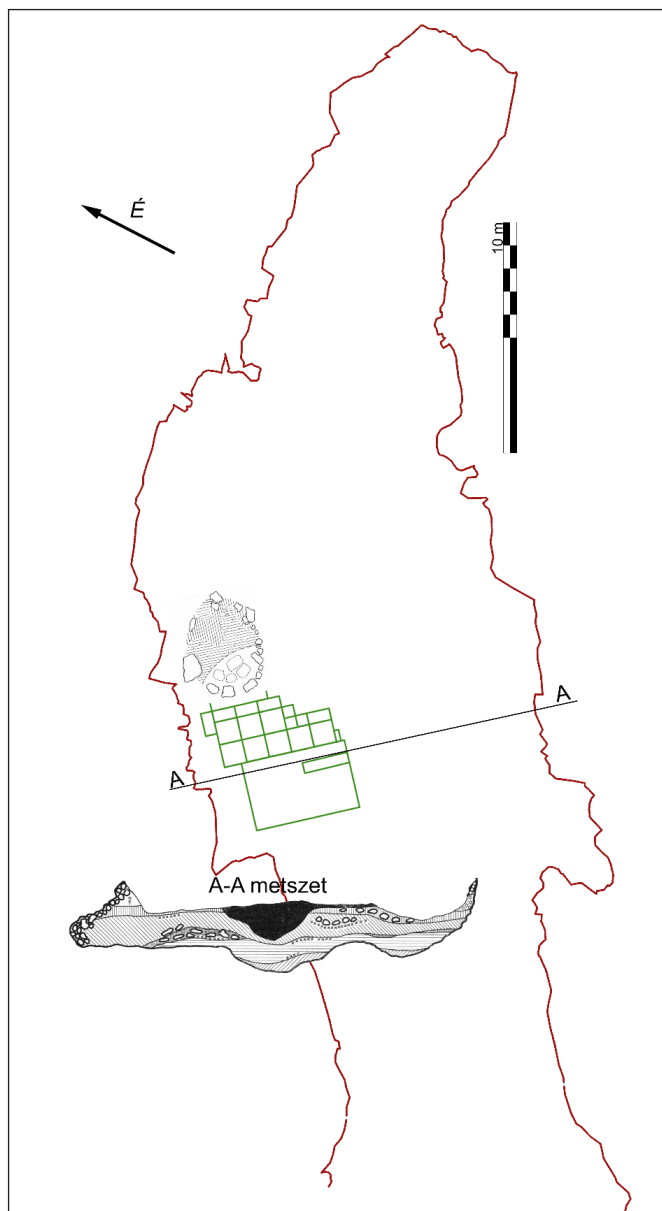
A rézsú megbontásakor a felső 5–10 cm jelenkori hulladékkal kevert és erősen bolygatott volt. Az ásatás során összességében 8 m²-nyi területen tártunk fel eredeti üledéket. Az 1947-es szelvény déli (a bejárat felé eső) fala élesen látszódik a profilban (7. kép). Ez az a terület, ahonnan a tűzhelyt kiemelték. Ennek során a barlangnak ez a középső része intenzíven bolygatottá vált.

Az említett 3 m széles területen a teljes rétegsor keresztmetszetét sikerült feltárnunk, de nem egyetlen profilban, hanem lépcsőkben eltolts metszetekben (8. kép). Fenékgig egyedül egy 1×1 m-es négyzetből távolítottunk el érintetlen üledéket, összesen 75 cm vastagságban. Így összességében 3 m vastagságban kutattuk át az eredeti üledéket, és maximum 2,5 m³-t tártunk fel. Ezzel a módszerrel tetemes eredeti üledéket hagytunk érintetlenül a későbbi kutatások számára.

A kibontott metszetsfalunkban azonosítottuk az 1951-es profil rétegeit, de a rétegsor lényegesen összetettebb, mint ahogyan azt Vértes László leírta. Az 1951-es profilban világossá vált, hogy Vértes László kb. 0,5 métert elbontott a szálkőből is. Valószínűleg azért nem vette észre, hogy a szálkőzetnél



7. kép. Az 1947-ben kiemelt tűzhely visszatöltése (jobb oldali szürke üledék) és az érintetlen üledékek határa

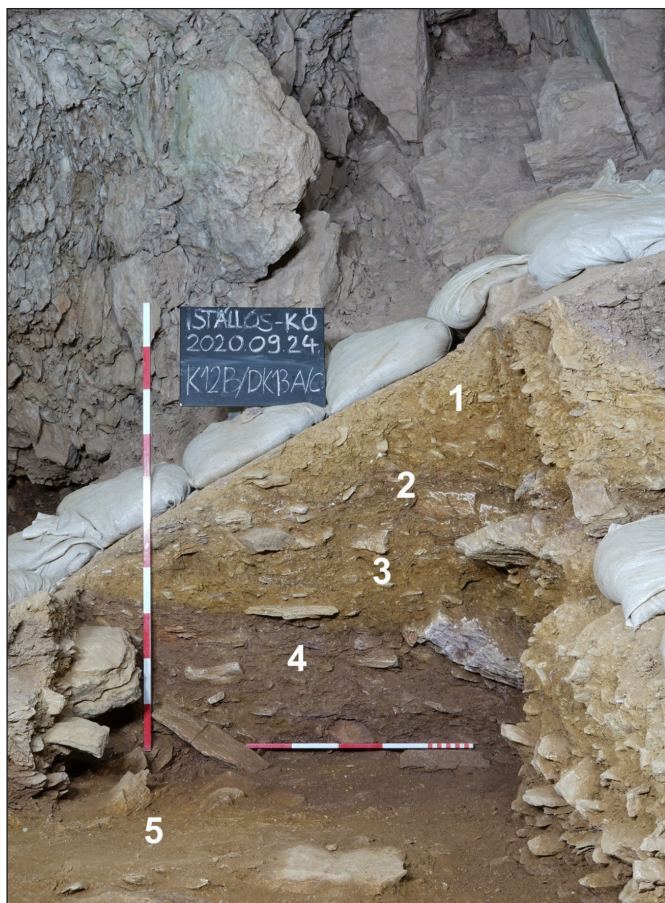


8. kép. A barlang alaprajza a 2020-as felmérés alapján, a szelvény elhelyezkedése az 1947-es tűzhely és az 1951-es keresztmetszet között

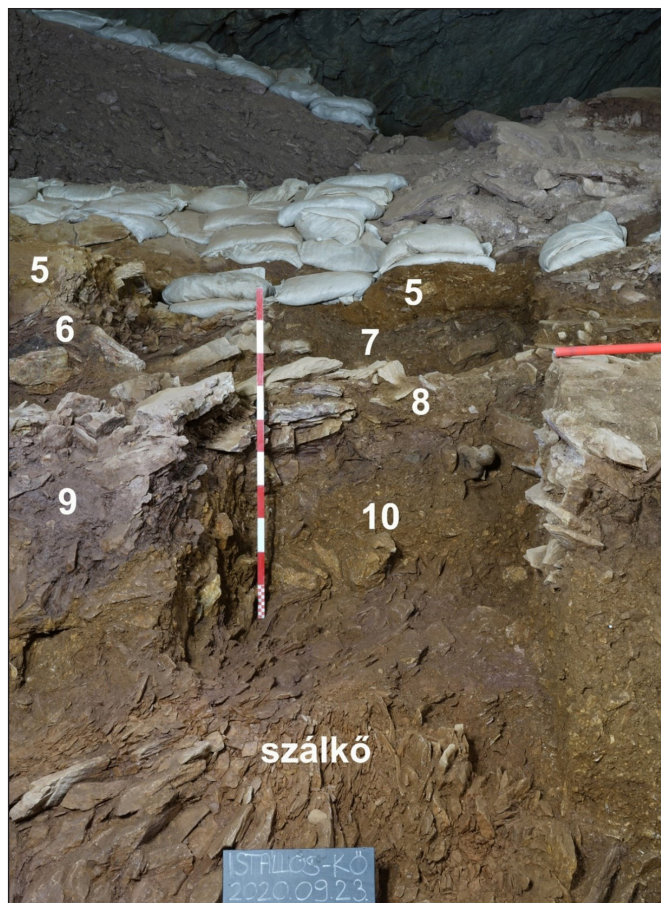
jár, mert a barlangot magába foglaló mészkő lemezes szerkezetű, a lemezek kb. 80-85 fokos szögben dőlnek a barlang jobb oldala felé, amelyek peremei könnyen mállanak és aprózódnak, ezért kézzel is könnyen elmozdíthatók. A feltárt rétegsort Vértes László négyes beosztása helyett mi 11 rétegre tudtuk felosztani. Az 1. táblázatban a terepi megfigyelések alapján leírható rétegsort mutatjuk be. Az üledékek további jellemzése a laboratóriumi vizsgálat után lesz lehetséges.

1. táblázat. Rétegtani korreláció az 1951-es és a 2020-as feltárás üledékei között

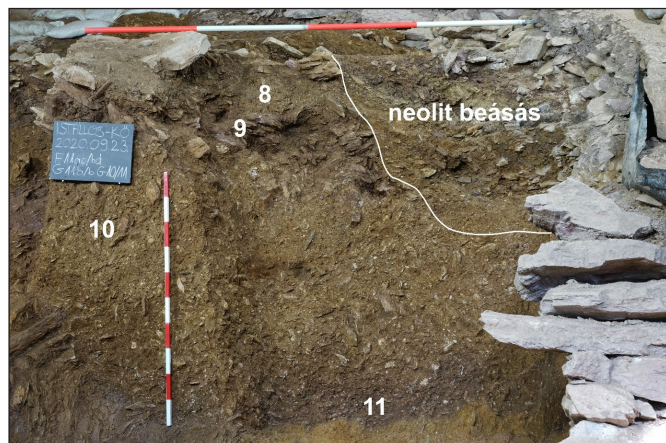
1951	2020
1	1: sárga kis kötörmelék, 30 cm (9. kép)
1	2: barna apró kötörmelék, 10 cm (9. kép)
1	3: sárga kis kötörmelék, 20 cm (9. kép)
2	4: világosbarna, helyenként, foltokban lilás árnyalatú, nagy kötörmelék, 30 cm (9. kép)
2	5: sárga nagy kötörmelék, 20 cm (9–10. kép)
2	6: lila közepes kötörmelék, 30 cm (10. kép)
2	7: szürke, sötétszürke közepes kötörmelék, 15 cm (10. kép)
2	8: sárgásbarna nagy kötörmelék, 10 cm (10–11. kép)
3	9: lila, nagy kötörmelék, kevés üledék a kövek között, 50 cm (10–11. kép)
4	10: sárgás, világosbarna apró-kis kötörmelék, 80 cm (10–11. kép)
4	11: sötétbarna, apró kis kötörmelék, 20 cm (11. kép)



9. kép. A 2020-as rétegsor felső része



10. kép. A 2020-as rétegsor középső része



11. kép. A 2020-as rétegsor alsó része

A feltárt leletek 99%-a állatcsont. Ezek nagy része barlangi medve, azonban a fajok rétegtani eloszlása csak az archeozoológiai feldolgozás után lesz világos. Egyelőre annyit tudunk, hogy van közöttük havasi nyúl, sarki róka, farkas és szarvasféle is. Több tüzelési nyomot is találtunk a rétegsorban, amelyek elsősorban az 5. és a 7. rétegünkhöz kapcsolódnak. Elszórtan találtunk faszeneket a többi rétegben is. Ásatásunk során egyetlen pattintott követ találtunk, ami egyáltalán nem meglepő, ha tekintetbe vesszük, milyen kevés kőeszköz került elő Vértes László feltárásain a kiásott üledék mennyiségéhez képest. A megtisztítást követően az állatcsontanyagban még rábukkanhatunk megmunkált csontokra, amelyeken

az emberi alakítás nyomai az előkerüléskor még nem látszóttak.

A részletesen tagolt rétegsorból vett üledékminta sok szempontú laboratóriumi elemzése, az állat- és növénymaradványokból levonható öskörnyezeti adatok, valamint a mintegy 50 db. betervezett radiokarbon dátum jelentősen előre fogja vinni a lelőhely és az emberi megtelepedések történetének megértését.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A kutatást támogatta a Narodowe Centrum Nauki (UMO-2019/33/B/HS3/02264), A Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíja és Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-21-5 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapja.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Adams, B. (2002). New radiocarbon dates from Szeleta and Istállós-kő Caves, Hungary. *Praehistoria* 3, 53–55.
- Chu, W. (2018). The Danube Corridor Hypothesis and the Carpathian Basin: Geological, Environmental and Archaeological Approaches to Characterizing Aurignacian Dynamics. *Journal of World Prehistory* 31, 117–178. <https://doi.org/10.1007/s10963-018-9115-1>
- Conard, N. J. & Bolus, M. (2003). Radiocarbon dating the appearance of modern humans and timing of cultural innovations in Europe: new results and new challenges. *Journal of Human Evolution* 44, 331–371. [https://doi.org/10.1016/S0047-2484\(02\)00202-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2484(02)00202-6)
- Davies, W. & Hedges, R. (2008–2009). Dating a Type Site: Fitting Szeleta Cave into its Regional Chronometric Context. *Praehistoria* 9–10, 35–45.
- Hillebrand J. (1913). A pleistocaen ősember újabb nyomai hazánkban. *Barlangkutató* 1/1, 19–25.
- Hillebrand J. (1914). Az 1913. évi barlangkutatóm eredményei. *Barlangkutató* 2/3, 115–124.
- Hillebrand J. (1917). Az 1916. évi barlangkutatóm eredményéről. *Barlangkutató* 5/2, 98–108.
- Hillebrand J. (1919). Az 1917. évben végzett ásatásaim eredményei. *Barlangkutató* 7/1–4, 6–13.

Lengyel György et al. • Ásatások az Istállóskői-barlangban és az új kutatási eredmények

Kadić O. (1927). A magyar barlangkutatás állása az 1925. évben. *Barlangvilág* 1/1–4 (1926), 26–31.

Kadić O. & Mottl M. (1944). Az északnyugati Bükk barlangjai. *Barlangkutatás* 17/1, 1–84.

Markó, A. (2015). Istállóskő revisited: Lithic artefacts and assemblages, sixty years after. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 66, 5–38. <https://doi.org/10.1556/072.2015.66.1.1>

Markó, A. (2017). Istállóskő revisited: The osseous artefacts from the lower layer. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 68, 193–218. <https://doi.org/10.1556/072.2017.68.2.1>

Patou-Mathis, M., Vercoutère, C., Lengyel, Gy., Szolyák, P. & Mester, Zs. (2016). New interpretation of the Upper Palaeolithic human occupations at Istállóskő Cave (Bükk Mountains, Hungary). *Eurasian Prehistory* 13/1–2, 77–90.

Ringer, Á. (2002). The new image of Szeleta and Istállóskő caves in the Bükk Mountains: a revision project between 1999-2002. *Praehistoria* 3, 47–52.

Saad A. (1929). A Bükk hegységben végzett újabb kutatások eredményei. *Archaeologiai Értesítő* 43, 238–247.

Székely K. (2002). Fokozottan védett barlangok. In: Baráz Cs. (szerk.), *A Bükki Nemzeti Park. Hegyek, erdők, emberek* (pp. 177–193). Eger: Bükki Nemzeti Park Igazgatóság.

Vértés L. (1951). Újabb ásatások az Istállóskői barlangban. *Magyar Tudományos Akadémia II. Társadalmi-Történelmi Tudományok Osztályának Közleményei* 1/1, 11–40.

Vértés, L. (1955). Neuere Ausgrabungen und paläolithische Funde in der Höhle von Istállóskő. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 5, 111–131.

Vértés L. (1957). *Medveemberek krónikája*. Budapest: Gondolat Kiadó.

Vértés, L. (1959). *Untersuchungen an Höhlensedimenten. Methode und Ergebnisse*. Régészeti Füzetek Ser. II, 7, Budapest: Magyar Nemzeti Múzeum – Történelmi Múzeum.

Vörös, I. (2003/2004). Stratigraphy and biostratigraphy of Istállóskő Cave. *Praehistoria* 4–5, 33–76.