

(Borító)

Kutatási jelentés
az Istállóskői-barlang (5341-1)
2020. évi kutatásáról

A jelentés bármely részének átvétele, újra közlése, csak a szerző engedélyével lehetséges

© Lengyel György, 2021

Készítette: Dr. Lengyel György (Miskolci Egyetem)

Összefoglalás

Barlang neve: Istállóskői-barlang

Kataszteri száma: 5341-1

A kutatással érintett barlangszakasz(ok): a barlang középső része

A vagyonkezelői hozzájárulás jogosultja: Dr. Lengyel György

Vagyonkezelői hozzájárulás kibocsátója, száma: 383/2/2020

Vagyonkezelői hozzájárulás lejárata: 2020. október 2.

Vagyonkezelői hozzájárulás módosításának száma (ha van): -

Jelentés időszaka: 2020. *augusztus 3.* – 2020. *október 2.*

Kutatásvezető: Dr. Lengyel György

Kutatásvezető-helyettes: Dr. Mester Zsolt

A barlang hossza és vertikális kiterjedése a kutatás megkezdésekor (a jelentési időszakra vonatkoztatva): 12,5 m

A kutatás során talált új barlangszakaszok hossza, vertikális kiterjedése: -

A barlang hossza és vertikális kiterjedése a kutatási jelentési időszak végén: változatlan

A jelentés lezárásának időpontja: 2021. *február 10.*

A jelentést összeállította: Dr. Lengyel György

Barlangkutatói jelentés az Istállós-kői-barlang 2020-as régészeti feltárásáról

Készítette: Dr. Lengyel György

2021. február 14.

Tartalom

A barlang tudományos jelentősége	5
Az Istállós-kői-barlang 2020-as ásatás előtti állapota	5
A 2020-as ásatás kivitelezése	6
A 2020-as feltárás eredményei	7
Hivatkozott irodalom	9
Ábrák	10-39
1. ábra. Az Istállós-kői-barlang 2000 előtt feltárt területei (Vértes 1955 nyomán).	
2. ábra. Az Istállós-kői-barlang 2002-es és 2004-es feltárásának szelvényei (feltárási dokumentáció, készítette: Ringer Árpád; a felmérést készítette: Kelemen János és Kovács Imre).	
3. ábra. A barlang elhelyezkedése.	
4. ábra. Az Istállós-kői-barlang bejárata (2019. július) (fotó: Lengyel György).	
5. ábra. Cseppkövek a barlang bal oldali falán.	
6. ábra. Újonnan leszakadt szikla, a metszetfalban az összeomlott 1951-es kőfal.	
7. ábra. az 1951-es szelvény rétegtani metszete (Vértes 1955 nyomán).	
8. ábra. A barlang a 2020-as ásatás előtt, az 1. depó helye fehér geotextíliával letakarva.	
9. ábra. A 2020-as ásatás területe és depói, valamint a barlang alaprajza (piros körvonal) az eredeti üledék mentén. (Kelemen János és Kovács Imre alaptérképe.)	
10. ábra. Az 1951-es rakott kőfal (Vértes 1957, 33. ábra).	
11. ábra. Az 1951-es fal maradványa (bejárat felől nézve).	
12. ábra. Az 1951-es fal maradványa (felülnézet, bejárat felé nézve).	
13. ábra. Az 1951-es fal maradványa a leomlott kövek eltávolítása után.	
14. ábra. Az 1951-es fal maradványa a leomlott kövek eltávolítása után (felülnézet).	
15. ábra. LED reflektorok használata a barlangban.	
16. ábra. A szelvényfalak betakarása fehér geotextíliával.	
17. ábra. A szelvény visszatemetése.	
18. ábra. A szelvény visszatemetése.	
19. ábra. A visszatemetett ásatási terület.	
20. ábra. A visszatemetett ásatási terület.	
21. ábra. Az 1947-ben kiemelt tűhely helyének visszatöltése kötőrmelékkel.	
22. ábra. Az 1947-ben kiemelt tűhely helyének visszatöltése kötőrmelékkel.	
23. ábra. Az 1947-ben kiemelt tűhely visszatöltése (jobb oldali szürke üledék) és az érintetlen üledékek határa.	
24. ábra. Az 1951-es profil maradványa.	

25. ábra. A 2020-as ásatási terület a régészeti négyzetháló beosztással. Minden négyzet a sorokban lévő betű és az oszlopokban lévő szám koordinátájával azonosítható. Például, az a négyzet, amelyben a, b, c, és d betűket jelöltünk, az F15-ös négyzet. Minden négyzetet további 0.5x0.5 m-es alnégyzetre osztottunk, és ezeket a, b, c és d betűvel jelöltük. A beosztás az F15-ös négyzetben látható példa alapján történt. A négyzetekben lévő számok (pl.: 609.97) az abszolút tengerszintfeletti magasságot jelölik méterben megadva. A magasság a barlang bejáratában felvett őrpontok EOV koordinátáihoz képest szerepelnek a négyzethálón. A nyilakkal ellátott sarkok az eredeti felszínmagasságot jelölik.
26. ábra. a K/J négyzethatáron húzódó metszet.
27. ábra. a J/I négyzethatáron húzódó metszet.
28. ábra. az I/H négyzethatáron húzódó metszet.
29. ábra. A H négyzetsor ab/cd alnégyzet határán húzódó metszet.
30. ábra. Az 1958-as mintavételezés helye (?).
31. ábra. A barlang fenekén található szálkő felülnézetben.
32. ábra. A rétegsor.
33. ábra. A rétegsor.
34. ábra. A rétegsor.
35. ábra. A rétegsor.
36. ábra. A rétegsor.
37. ábra. A rétegsor.
38. ábra. Barlangi medve csontok az üledékben.
39. ábra. Barlangi medve csont az üledékben.
40. ábra. Tüzelésnyomok az üledékben.
41. ábra. Tüzelésnyomok az üledékben.
42. ábra. A barlang jobb oldali fala felé eső metszettel az 1951-es rakott kőfal maradványával és a 2002-es szelvény fekete fólia takarója.
43. ábra. A szelvény felső része és a barlang falából nyíló kürtő.
44. ábra. A szelvény felső része és a barlang falából nyíló kürtő.
45. ábra. Üledékföldtani mintavétel vékonycsiszolathoz gipsz pólyával.
46. ábra. Üledékföldtani mintavétel vékonycsiszolathoz gipsz pólyával.

A barlang tudományos jelentősége

Az Istállós-kői-barlang első feltárása 1911-ben zajlott. 1951-ig több intenzív ásatás is volt a barlangban, amelyek az üledék jelentős részét átmozgatták (Vörös 2003-2004). Vértes László 1947 és 1951 között 400 köbméternyi üledéket távolított el a barlangból, ezzel a barlang első felét teljesen fenéig ásta, ami ma meghatározza a barlang felszínének topográfiáját (1. ábra). Ringer Árpád 2002-ben és 2004-ben két kisebb szelvényt tárt fel (2. ábra).

A barlang ma ismert régészeti kronológiáját Vértes László kutatásai alapozták meg (Vértes 1955), azonban ennek alaposágát újabban megkérdőjelezték (Markó 2015, 2017). Jelenlegi ismereteink szerint a korai modern ember (*Homo sapiens*) felső paleolitikus (42 ezer és 10 ezer évek között napjaink előtt) megtelepedéseinek két epizódja maradt meg a barlangban, amelyeket az Aurignacien kultúrához sorolhatunk (Patou-Mathis *et al.* 2016). A legutóbbi, a rétegsor csekély részét érintő, lassan 20 éve zajlott kutatás eredményeit csak a datálás vonatkozásában közölték (Adams és Ringer 2004; Ringer 2002). A rendelkezésre álló radiokarbon koradatok alapján az alsó kultúrréteg kora megközelítőleg 40 ezer évre és a felső kultúrréteg 34 ezer évre tehető (kalibrált naptári években) (Davies és Hedges 2008-2009).

Ez az egyetlen olyan barlangi lelőhely Kelet-Közép-Európában, ahol egymás fölött két rétegben található a *Homo sapiens* Aurignacien kultúrája. Ezért a barlang kiemelten fontos az őskor nemzetközi kutatásában (Chu 2018), kulcsszerepet játszik a modern ember európai elterjedését magyarázó, „Duna-folyosó” modellben (Conard és Bolus 2003).

A 2000-es évek előtti ásatási módszerek és az ezek során alkalmazott természettudományos mintavételi eljárás ma elnagyoltnak számít, ezért az ezekkel a módszerekkel gyűjtött leletek és természettudományos eredményeinek újra- és újratanulmányozása nem alkalmas aktuális tudományos kérdések tisztázására. Megoldást a barlang modern ásatási módszerekkel történő feltárása, a régészeti, paleontológiai, és paleobotanikai leletek, valamint az őket befoglaló üledékek multidiszciplináris feldolgozása hozhat.

Az Istállós-kői-barlang 2020-as ásatás előtti állapota

Az Istállós-kői-barlang a Bükk fokozottan védett barlangjai közé tartozik, s jelenleg szabadon látogatható. Szádája a Szalajka-forrás felett 609 m tszf. magasságban nyílik triász korú mészkőben (3. ábra). Szádája 10 m széles és 7,5 m magas (4. ábra), az üreg egyetlen hosszú csarnokból áll, hossza 53 méter (1. ábra).

A barlang járószintjének magassága hullámzó (1. ábra). A bejárat első 5 méterén a járófelszín enyhén leejt a barlang belseje felé, majd a barlang elülső felének közepén a felszín a bejáratához képest 2 m-rel mélyebbre esik. Innen a járószint a barlang közepére, ami a bejáratától 20 m-re található, hirtelen 2,5–3 métert emelkedik. A barlang közepén mérhető járófelszín magassága enyhén hullámzó mértékben húzódik a barlang hátsó része felé és enyhén emelkedik. A barlang hátsó része fokozatosan összeszűkül. További járatok nem indulnak, kivéve a barlang bal oldali falán egy 1,5 m széles kürtöt, amely meredeken nyílik vertikálisan. Ebből a kürtőből folyamatosan kerül be az üledék a barlangba. A falak mentén a járószint rendszerint magasabb a barlang egész területén. A nagy fokú eltérés a járószint magasságában abból adódik, hogy a legmélyebben fekvő részt, a barlang elülső részének közepét, a szálkőig kiásták 1947 és 1951 között. Cseppkövek a barlang falán több helyen láthatóak (5. ábra). Egy

nagyobb leszakadt szikla található a barlang bal oldali fala mellett (6. ábra), amely nem szerepel a legutóbbi felmérésen (2. ábra). A járófelszín jellemzően apró kötörmelékkel borított. Ahol a vízcsepegés kikezdte a felszínt, rendszerint kötörmelékek jelennek meg a kitöltésben.

A barlangot kitöltő rétegekről Vértes László leírása adja a legteljesebb jellemzést (Vértes 1955). A jelenkori járófelszín alatt öt pleisztocén réteg található a kitöltésben, fentről lefelé az alábbi sorrendben (7. ábra: az A–A metszet vonala az 1. ábrán jelölve):

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

Megjegyzendő, hogy Hillebrand Jenő és Kadić Ottokár leírásai szerint a sorozat legfelső rétege sárga, mészkötörmelékes agyag volt rénszarvascsontokkal és arktikus mikrofaunával, amelyet a második világháborút megelőző ásatások idején eltávolítottak.

Az 1951-es szelvényfalban a rétegsor közepén található egy lefelé kúpos alakú 1,5 m mély és 4 m széles jelenkori beásás, amely a 2. réteg alja felett 0.30 m-re végződik (7. ábra). Az érintetlen pleisztocén üledék vastagsága az 1951-es szelvényben 1.5-2.0 m.

A barlangban az ásatás ideje alatt 1-2 denevért figyeltünk meg, ritkán a kürtüből kirepülni, többször a barlang hátsó részének a mennyezetén lévő repedések felől szállni. A szelvényekbe ritkán 1-2 békát (gyepi béka?) találtunk reggelente. A békákat a barlang bal oldali falának üreges, nehezen elérhető részeire helyeztük át. Az éjszakai őrzés tapasztalt rókalátogatás néhány éjjel. Elpusztult állat tetemével nem találkoztunk az ásatás során.

A 2020-as ásatás kivitelezése

A kutatási projekt a Miskolci Egyetem, a Lengyel Tudományos Akadémia és az ELTE kooperációjában valósult meg, az NCN Nemzeti Tudományos Központ, Lengyelország, OPUS kutatási pályázatán elnyert támogatással. A feltárást 2020. augusztus 3. és október 2. között zajlott.

A kiásandó üledék és kövek ideiglenes tárolására két depóniát jelölünk ki (8-9. ábra). Az egyik az 1951-es metszettel jobb oldali része előtti 8.5x2.2 m (depó 1). A másik a metszettel jobb oldala mögötti 6x3.3 m-es terület (depó 2).

A barlangban a 2020-ban feltárandó szelvény Vértes László 1951-ben kialakított keresztshelvényéből indult (1. ábra A–A metszete, 7. ábra). Itt a rétegsor teljes mélységében megtalálható. Ez a keresztshelvény majdnem a barlang közepén, a barlang szádájának felső nyilasától 15 méterre található. A keresztshelvény 16 méter széles. Vértes László egy szárazon rakott kőfallal védte meg ezt a profilt az omlástól (10. ábra).

A 2020-as ásatás a keresztshelvény metszettelből először egy 3,0 m-es szakaszt nyitott ki (11. ábra), majd ezt a szakaszt az ásatás végére 4,5 m hosszúra bővítettük. Az ásatási területet elkerítettük, és a turistáknak a barlang első felében a bejárattól a barlang közepéig egy 3 m széles folyosót hagytunk a barlang jobb oldalán, hogy a barlang belsejét látogathassák. Az

elkerített területen alakítottuk ki az üledékdepókat (9. ábra). Az egyik a barlang első felében, a másik a barlang közepén helyezkedett el.

Az 1951-es szelvényfalat védő kőfalat a jelenlegi felszín alatt, a barlang közepén emelkedő rézsűben találtuk meg (11-14. ábrák).

Az üledék bontása kézi szerszámokkal történt. Az üledék felszínét néhány milliméteres vastagságban kaparva lazítottuk fel. Ez az eljárás porította az üledéket és lehetővé tette, hogy minden leletet megtaláljunk benne, valamint megkönnyíti a szitálás elvégzését. A kiásott üledékből a barlangban kiválogattuk a természetes mészkőtörmelékeket. A maradék üledéket helyben átszitáltuk.

A geológiai rétegzettségén belül 2 cm-es mesterséges szintekben bontottuk le az üledéket. Minden egyes leletet (csont, agancs, kő, faszén) három koordinátával rögzítettünk digitális mérőállomással (Leica Flexline TS03), és egyesével elcsomagoltuk a helyszínen. A bemért leleteknek a típusa és a koordinátái a régészeti jelentésben szerepel majd. Ez elérhető lesz az egri Dobó István Vármúzeum és a Magyar Nemzeti Múzeum adattárában. Minden rétegből minden négyzetben 20 liter (2 vödör) üledéket vettünk iszapolási mintának, amelyet válogatás nélkül elszállítottunk a barlangból.

A barlangban 100 w teljesítményű LED reflektorokat használtunk (15. ábra). Aggregátorunk egy 0.9 kw teljesítményű Honda EU 10i négyütemű benzinmotoros áramfejlesztő volt. Fogyasztása gyári adatok alapján 0.55 L/óra. Tapasztalatunk szerint napi 8 munkaóra használatnál a 5 L 95-ös benzin fogyott el két nap alatt, ami 0.3 L/óra fogyasztást eredményezett. Ez annak köszönhető, hogy a LED lámpák alkalmazásával az áramfejlesztő a leadható maximális teljesítményének a felét használtuk ki.

Az ásátás végeztével a szelvényeket fehér geotextíliával (200g/m²) borítottuk, majd kövekkel és finom üledékekkel temettük be a szelvényt (16-20. ábrák). A visszatöltött üledéket kézi erővel tömörítettük. Sikerült visszaállítani az eredeti terepfelszínt, azonban a visszatöltött anyag a saját súlyától valószínűleg tovább fog tömörödni.

Az ásátási területet munkanapokon este 18:00 és reggel 08:00 között, valamint hétvégéken és munkaszüneti napokon 24 órában őriztettük.

A 2020-as feltárás eredményei

A feltárás pontos eredményei az elvégzendő természettudományos vizsgálatok után lesznek elérhetőek. Addig, a terepen megfigyelt tapasztalatokat tudjuk itt összegezni.

Vértes László 1951-ben rakott falának eredeti magasságából csak az alsó harmada maradt meg (13. ábra). Jelentős része így is összeomlott. Ez valószínűleg a látogatók tevékenységének köszönhető. Bár Vértes László említi, hogy finom anyaggal beborította a kőfalat, annak mennyisége azonban csekély lehetett, mivel a finom üledéket és az apróbb kötőanyagok jelentős részét leöntötték a barlang alatti lejtőn.

Az 1951-es kőfal a barlang közepén húzódó rézsű alján helyezkedik el. Ez azt jelenti, hogy a rézsű teljes hosszában, a rézsű felső 2/3-ig az eredeti üledéksort csonkolja. Ebből megbecsülhető, hogy 1951 óta legalább több köbméter eredeti üledék erodálódott le és halmozódott fel a barlang első felében, amelyet Vértes László fenéig ásott.

A rézsű megbontásakor a felső 5-10 cm jelenkori hulladékkal kevert, néhol erősen bolygatott volt, és kisebb beásások is zavarták az eredeti üledéket. A feltárás során

össességében 8 m²-nyi területen tártunk fel eredeti üledéket. A maradék 16 m²-en az 1947-1951-es feltárások szelvényeinek visszatemetéséből származó áthalmazott üledéket találtuk (21-22. ábra). A megásott területen az 1947-es szelvény déli (a bejárat felé eső) fala élesen látszódik a profilban (23. ábra). Ez az a terület, ahonnan a tűzhelyt emelték ki (1. ábra Vértes 1947-es jelölésű területe). A tűzhely kiemelése során ez a középső része a barlangnak intenzíven bolygatottá vált.

Az 1951-es rétegtani profil (24. ábra) és az 1947-es tűzhely vonala között 3.0 m széles területen nyílt lehetőség eredeti üledéket bontanunk (25. ábra). A teljes rétegsor keresztmetszetét sikerült feltárnunk, de ezt nem egyetlen profilban, hanem lépcsősen sikerült elérni (26-29. ábra). Fenékgig egyedül a H11-es négyzetből távolítottunk el érintetlen üledéket, összesen 75 cm vastagságban. Innen tovább a barlang bal fala felé lépcsősen értük el a legfelső eredeti réteget, amely a K12b és K13a négyzetben lett feltárva.

A legmélyebb pontja az ásatásnak az F10 és G10 négyzetekben volt, ahol a sziklafeneket 608.00 m-en találtuk meg. Ezekben a négyzetekben egy modern beásás, valószínűleg Vértes László 1958-as mintavételezésének maradéka (30. ábra) – amely 10 cm híján leért a fenékgig – lett eltávolítva, és a maradék 10 cm-t eltávolítottuk. Így, összességében 3.0 m vastagságban kutattuk át az eredeti üledéket, és megközelítőleg 2.5 m³ eredeti üledéket tártunk fel. Ezzel a módszerrel tetemes eredeti üledéket tudtunk érintetlenül hagyni amellet, hogy elértük a célunkat. A barlangból 2020-ig eltávolított üledék mennyiségéhez mérten a 2020-as munka csekély beavatkozást jelent, Vértes László 1947 és 1951 között 400 köbmétert tárt fel.

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

1951	2020
1	1: sárga kis kötörmelékes, 30 cm (32. ábra)
1	2: barna apró kötörmelékes, 10 cm (32. ábra)
1	3: sárga kis kötörmelékes, 20 cm (32. ábra)
2	4: világosbarna, helyenként, foltokban lilás árnyalatú, nagy kötörmelékes, 30 cm (32. ábra)
2	5: sárga nagy kötörmelékes, 20 cm (32-36. ábra)
2	6: lila közepes kötörmelékes, 30 cm (33, 35, 36. ábra)
2	7: szürke, sötétszürke közepes kötörmelékes, 15 cm (33-36. ábra)
2	8: sárgásbarna nagy kötörmelékes, 10 cm (33-37. ábra)
3	9: lila, nagy kötörmelékes, kevés üledék a kövek között, 50 cm (35-37. ábra)
4	10: sárgás, világosbarna apró-kis kötörmelékes, 80 cm (36-37. ábra)
4	11: sötétbarna, apró kis kötörmelékes, 20 cm (37. ábra)

Azonosítottuk az 1951-es profil (24. ábra) rétegeit, azonban, a rétegsor összetettebb, mint ahogyan azt Vértes László leírta. Az 1951-es profil előtti (bejárat felé eső) területen amikor megtaláltuk a szálkőzetet világossá vált, hogy Vértes László kb. 0.5 m-t elbontott a szálkőből. Ezt azért tudta megtenni, mert a barlangot magába foglaló mészkő lemezes szerkezetű (31. ábra), és ezek a lemezek kb. 80 fokos szögben dőlnek a barlang jobb oldala felé. A felső részük könnyen erodálódik, a lemezek könnyen elmállanak és aprózódnak és emiatt kézzel is könnyen

elmozdíthatók. Vértes László négyosztatú rétegsorát (7. ábra) mi 11 rétegre tudtuk felosztani (1. táblázat). A 2020-as ásatás 7. rétege egyezik meg az 1951-es profil tűzhelyes szintjével. Az üledékek további jellemzése a laboratóriumi vizsgálat után lehetséges.

A feltárt leletek 99% állatcsont. Ezek nagy része barlangi medve, azonban a fajok rétegtani eloszlása csak az archeozoológiai feldolgozás után lesz világos. A csontok megtartása jó, erősen barnára színeződtek (38-39. ábra). Kisemlősök maradványai csekély számban kerültek elő, de egyelőre az iszapokat még nem dolgoztuk fel. Több tüzelési nyomot is találtunk a rétegsorban, ezek elsősorban az 5. és a 7. réteghez kapcsolódnak (40-41. ábra). A többi rétegben elsősorban találtunk faszenekeket.

A szelvényünk jobb oldalánál belefutottunk a 2002-es ásatás visszatöltésébe (42. ábra), amelynek a falát fekete fóliával borították.

Tapasztalatunk szerint, a kürtöből induló törmelékkúp (43-44. ábra) részben az elmúlt 70 évben keletkezhetett, mert borítja az 1947-es tűzhely területének visszatöltését, amely nagy méretű kövekből áll.

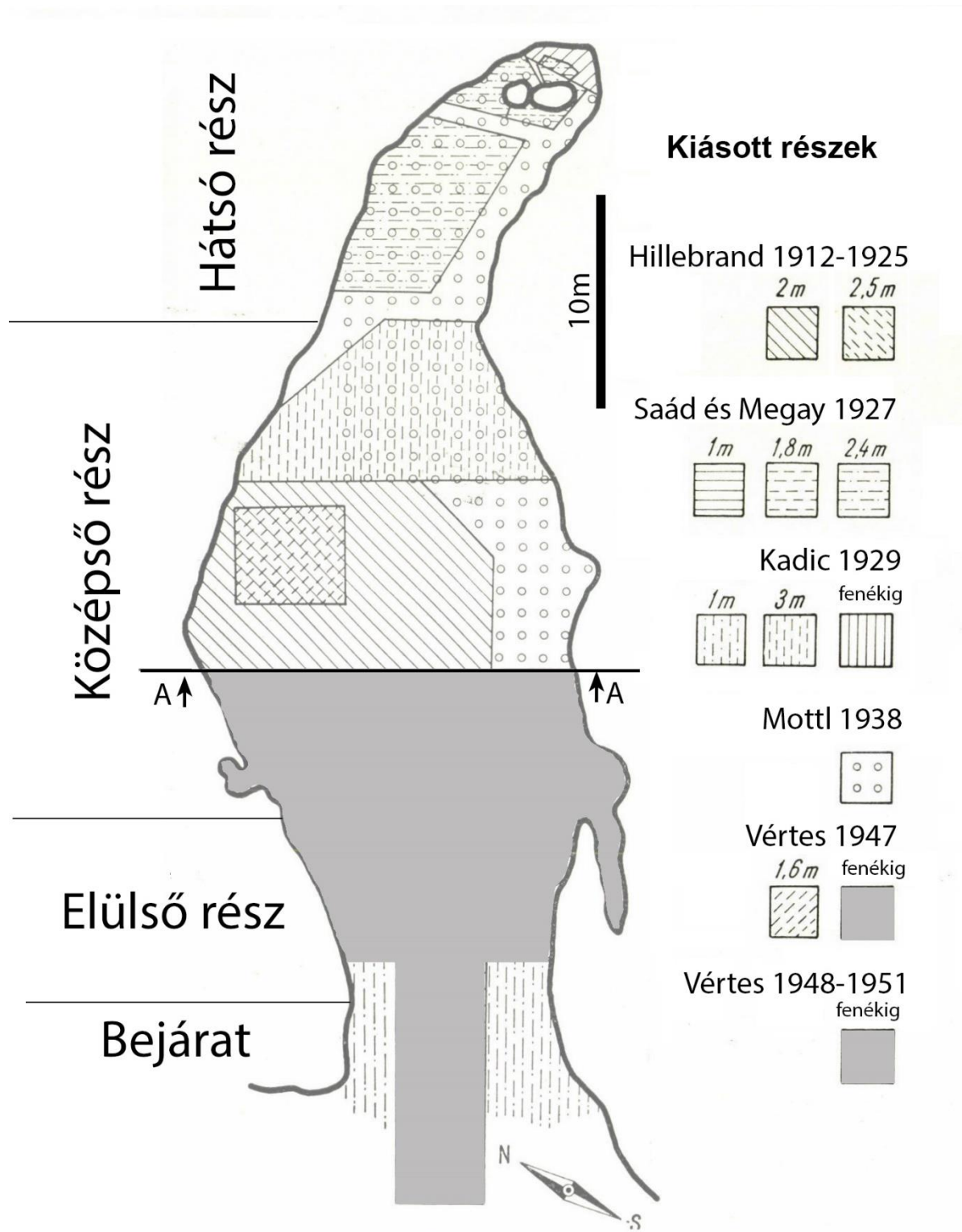
Az üledéksorból vékonycsiszolatokra is mintát vettünk (45-46. ábra).

Hivatkozott irodalom

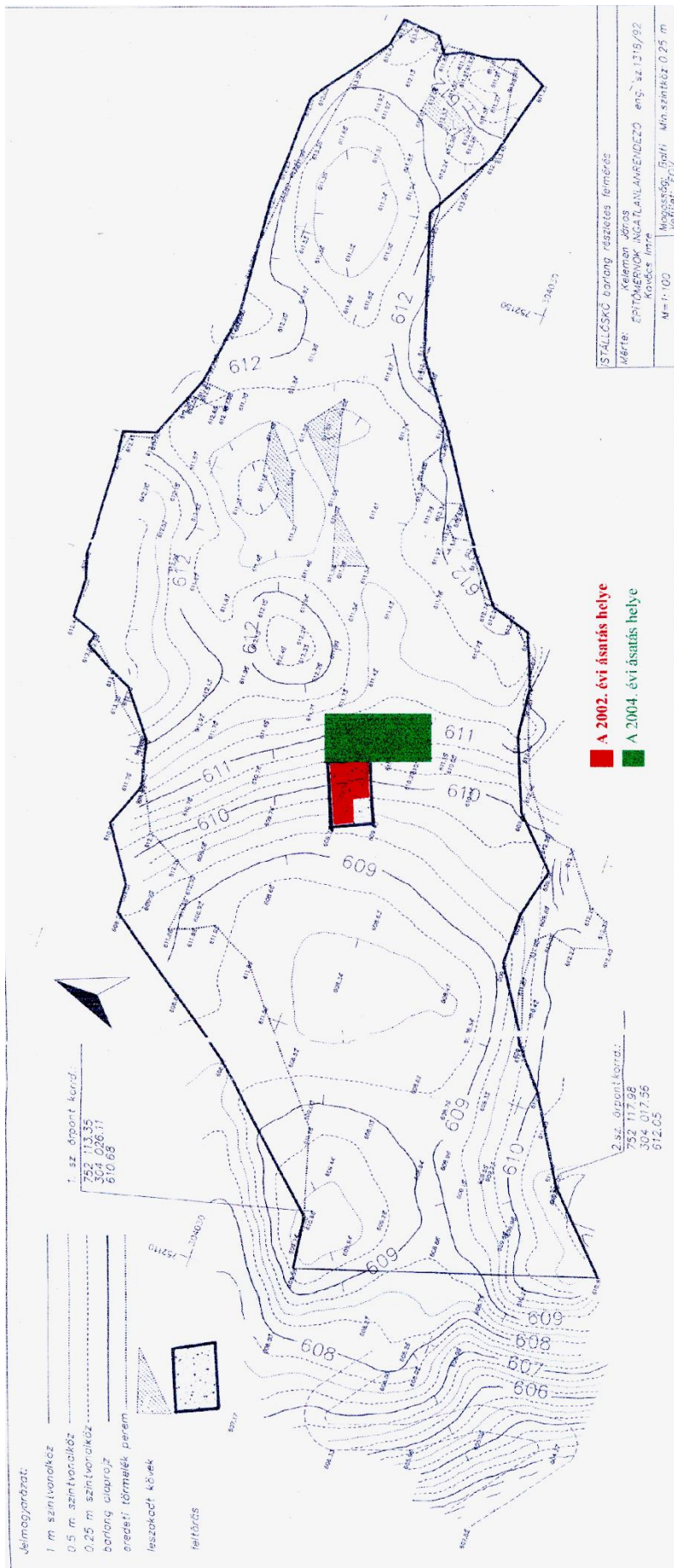
- Adams, B., Ringer, Á. 2004. New C¹⁴ dates for the Hungarian Early Upper Palaeolithic. *Current Anthropology* 45, 541-551.
- Chu, W. 2018. The Danube Corridor Hypothesis and the Carpathian Basin: Geological, Environmental and Archaeological Approaches to Characterizing Aurignacian Dynamics. *Journal of World Prehistory* 31, 117-178.
- 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.
- Davies, W., Hedges, R. 2008-2009. Dating a Type Site: Fitting Szeleta Cave into its Regional Chronometric Context. *Praehistoria* 9-10, 35-45.
- 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.
- Markó, A. 2015. Istállóskő revisited: Lithic artefacts and assemblages, sixty years after. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 66, 5-38.
- Markó, A. 2017. Istállóskő revisited: the osseous artefacts from the lower layer. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 68, 193-218.
- Ringer, Á. 2002. The new image of Szeleta and Istállós-kő caves in the Bükk Mountains: a revision project between 1999-2002 *Praehistoria* 3, 47-52.
- Vértes, L. 1955. Neuere Ausgrabungen und paläolithische Funde in der Höhle von Istállóskő. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 5, 111-131.
- Vértes L., 1957. *Medveemberek krónikája*. Budapest, Gondolat Kiadó.
- Vörös, I. 2003-2004. Stratigraphy and biostratigraphy of Istállóskő Cave. *Praehistoria* 4-5, 33-76.

Miskolc, 2020. február 14.

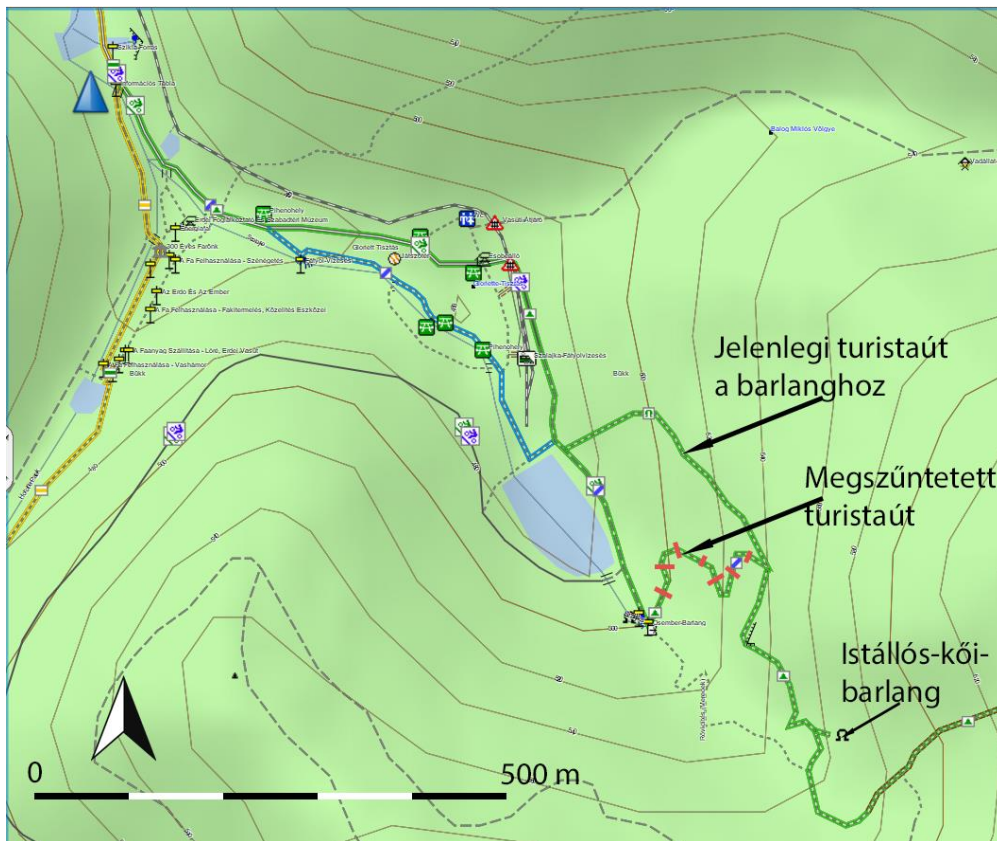
Dr. Lengyel György



1. ábra. Az Istállóskői-barlang 2000 előtt feltárt területei (Vértés 1955, Abb. 1).



2. ábra. Az Istállóskői-barlang 2002-es és 2004-es feltárásának szelvényei (feltárási dokumentáció, készítette: Ringer Árpád; a felmérést készítette: Kelemen János és Kovács Imre).



3. ábra. A barlang elhelyezkedése.



4. ábra. Az Istállóskői-barlang bejárata (2019. július) (fotó: Lengyel György).

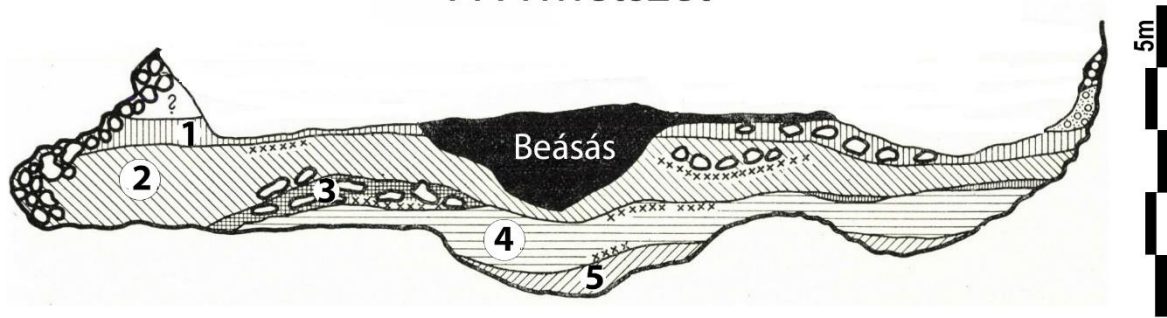


5. ábra. Cseppkövek a barlang bal oldali falán.



6. ábra. Újronnan leszakadt szikla, a metszetalban az összeomlott 1951-es kőfal.

A-A metszet



7. ábra. az 1951-es szelvény rétegtani metszete (Vértes 1955, Abb. 3b).



8. ábra. A barlang a 2020-as ásatás előtt, az 1. depó helye fehér geotextíliával letakarva.

Jelmagyarázat:

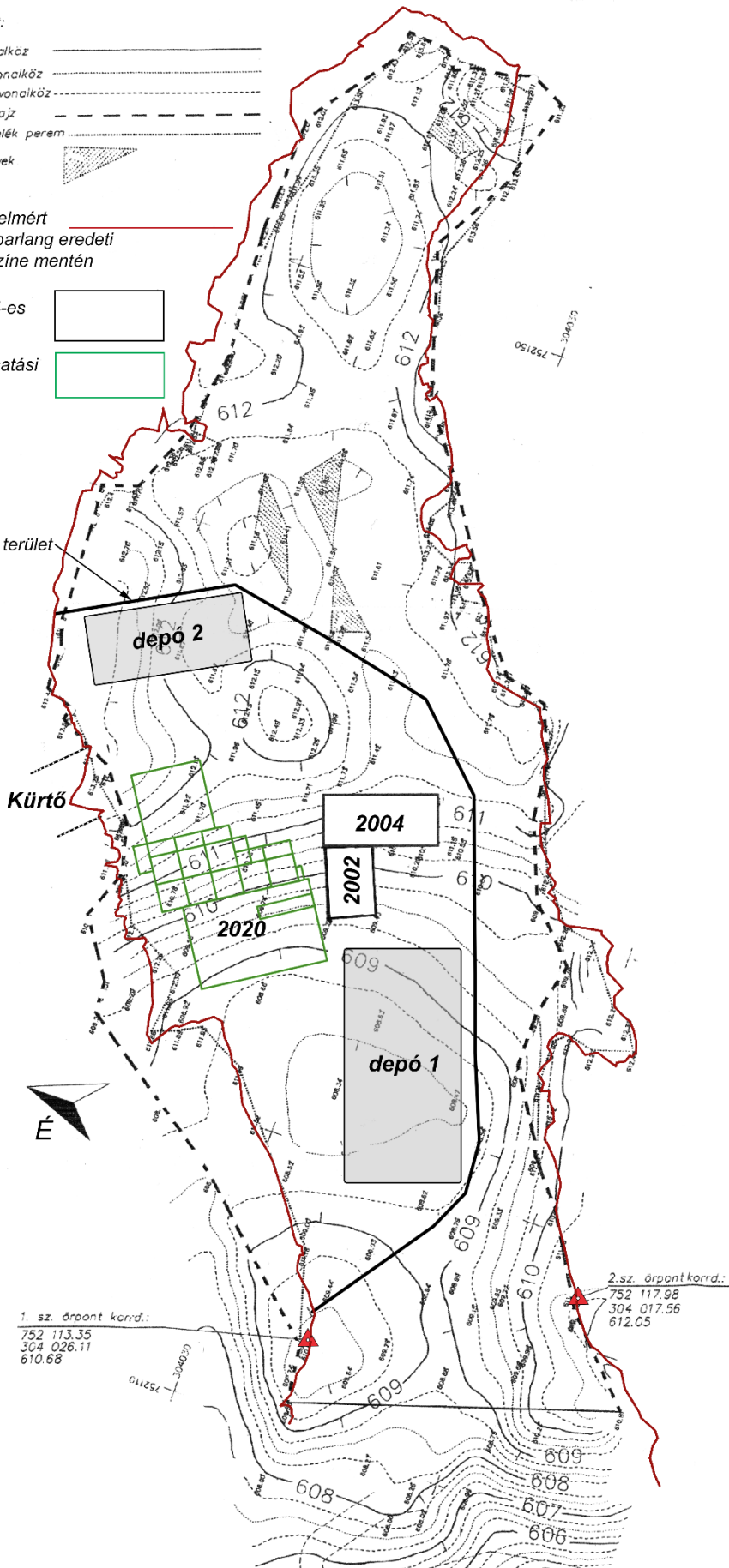
1 m szintvonalköz —————
0.5 m szintvonalköz - - - - -
0.25 m szintvonalköz ·····
barlang alaprajz - - - - -
eredeti törmelék perem ·····
leszakadt kövek [hatched symbol]

2020-ban felmért
alaprész a barlang eredeti
kitöltésfelszíne mentén

2002, 2004-es
ásatás [white box]

2020-as ásatási
terület [green box]

elkerített terület



9. ábra.
A 2020-as
ásatás területe
és depói,
valamint a
barlang
alaprész (piros
körvonal) az
eredeti üledék
mentén.
(Kelemen János
és Kovács Imre
alaptérképe.)



10. ábra. Az 1951-es rakott kőfal (Vértes 1957, 33. ábra).



11. ábra. Az 1951-es fal maradványa (bejárat felől nézve).



12. ábra. Az 1951-es fal maradványa (felülnézet, bejárat felé nézve).



13. ábra. Az 1951-es fal maradványa a leomlott kövek eltávolítása után.



14. ábra. Az 1951-es fal maradványa a leomlott kövek eltávolítása után (felülnézet).



15. ábra. LED reflektorok használata a barlangban.



16. ábra. A szelvényfalak betakarása fehér geotextíliával.



17. ábra. A szelvény visszatemetése.



18. ábra. A szelvény visszatemetése.



19. ábra. A visszatemetett ásatási terület.



20. ábra. A visszatemetett ásatási terület.



21. ábra. Az 1947-ben kiemelt tűhely helyének visszatöltése kötörmelékkel.



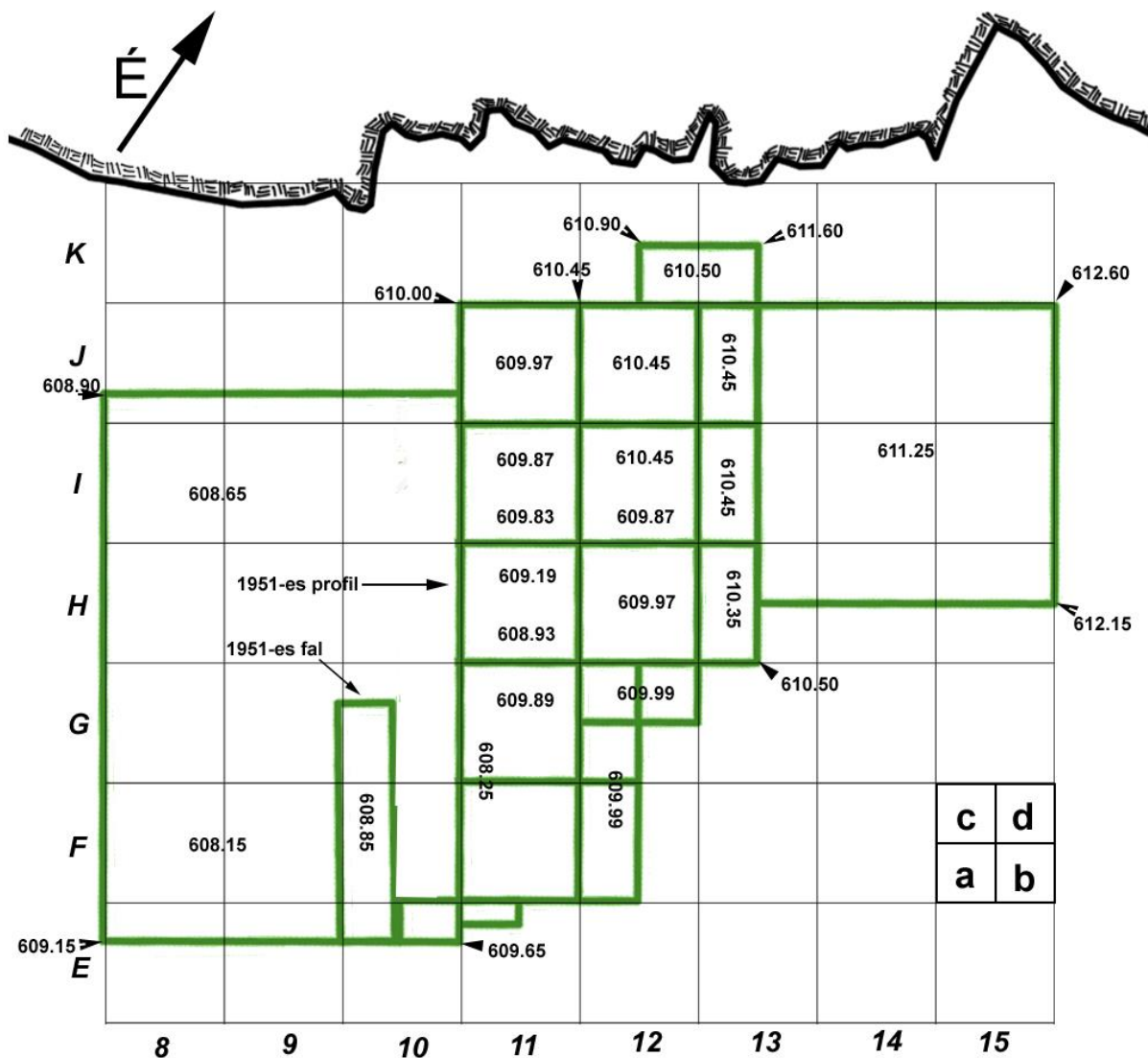
22. ábra. Az 1947-ben kiemelt tűhely helyének visszatöltése kötörmelékkal.



23. ábra. Az 1947-ben kiemelt tűhely visszatöltése (jobb oldali szürke üledék) és az érintetlen üledékek határa.

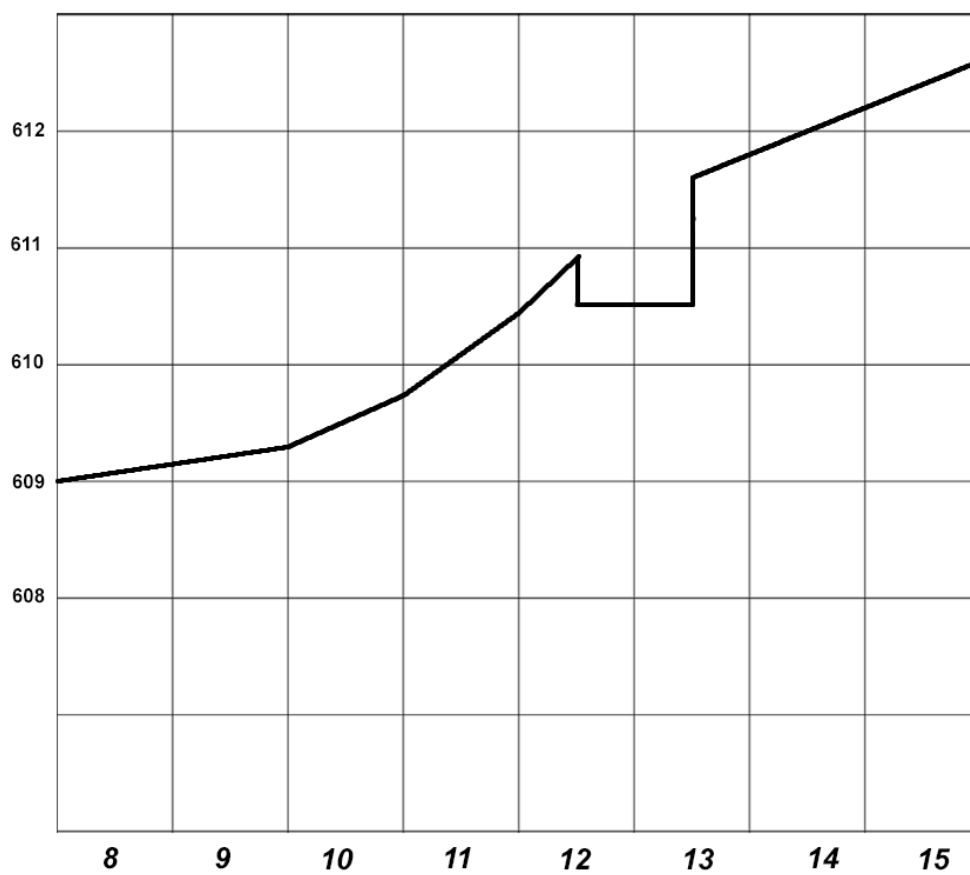


24. ábra. Az 1951-es profil maradványa.



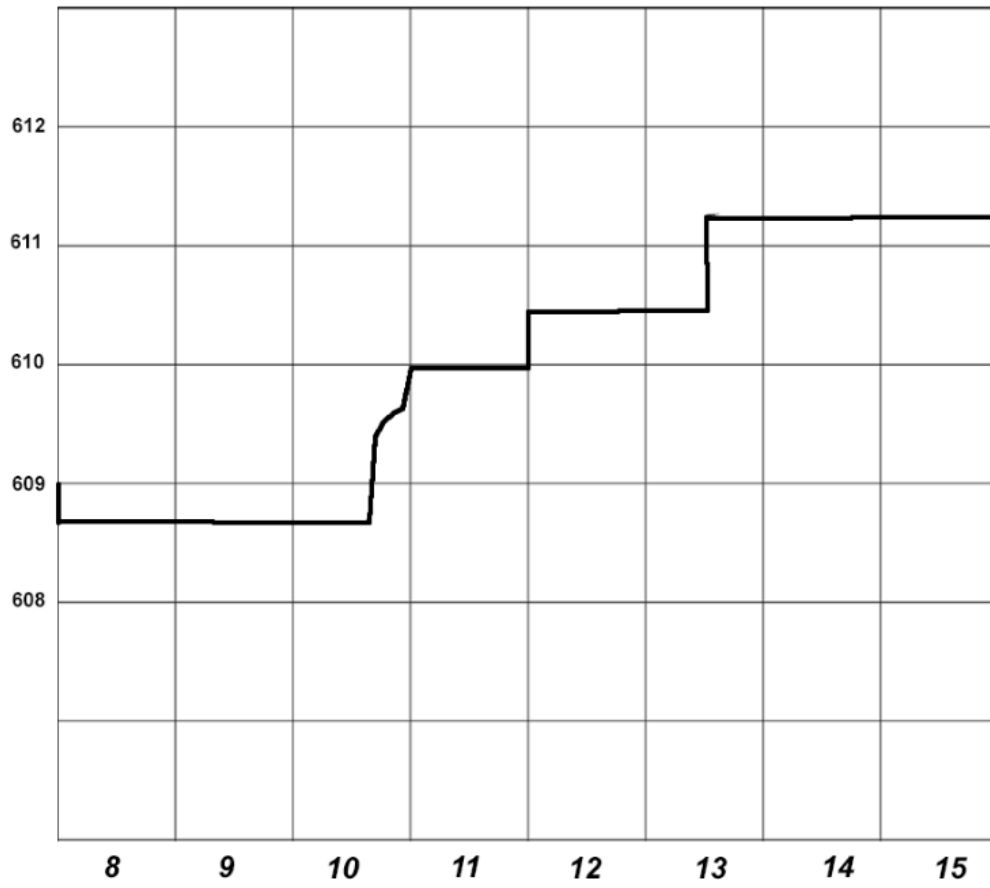
25. ábra. A 2020-as ásatási terület a régészeti négyzetháló beosztással. Minden négyzet a sorokban lévő betű és az oszlopokban lévő szám koordinátájával azonosítható. Például, az a négyzet, amelyben a, b, c, és d betűket jelöltünk, az F15-ös négyzet. Minden négyzetet további 0.5x0.5 m-es alnégyzetre osztottunk, és ezeket a, b, c és d betűvel jelöltük. A beosztás az F15-ös négyzetben látható példa alapján történt. A négyzetekben lévő számok (pl.: 609.97) az abszolút tengerszintfeletti magasságot jelölik méterben megadva. A magasság a barlang bejáratában felvett őrpontok EOV koordinátáihoz képest szerepelnek a négyzethálón. A nyilakkal ellátott sarkok az eredeti felszínmagasságot jelölik.

K/J metszet



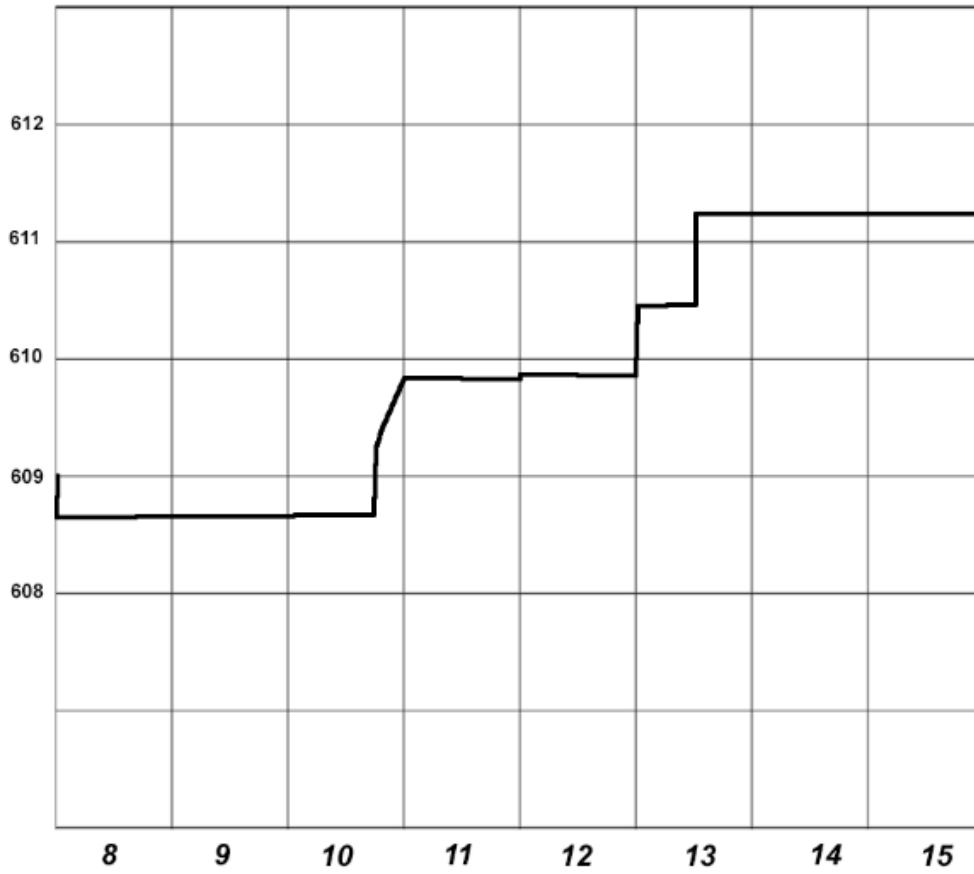
26. ábra. a K/J négyzethatáron húzózó metszet.

J/I metszet



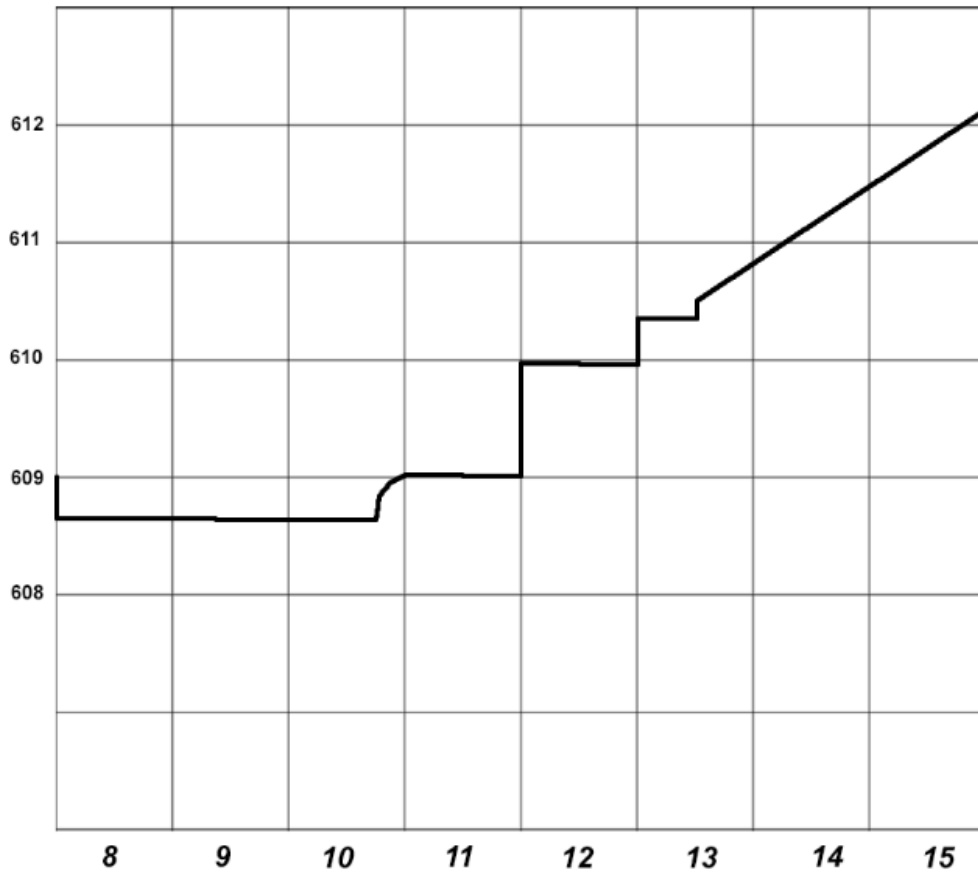
27. ábra. a J/I négyzethatáron húzódó metszet.

I/H metszet



28. ábra. az I/H négyzethatáron húzódo metszet.

H sor ab/cd metszet



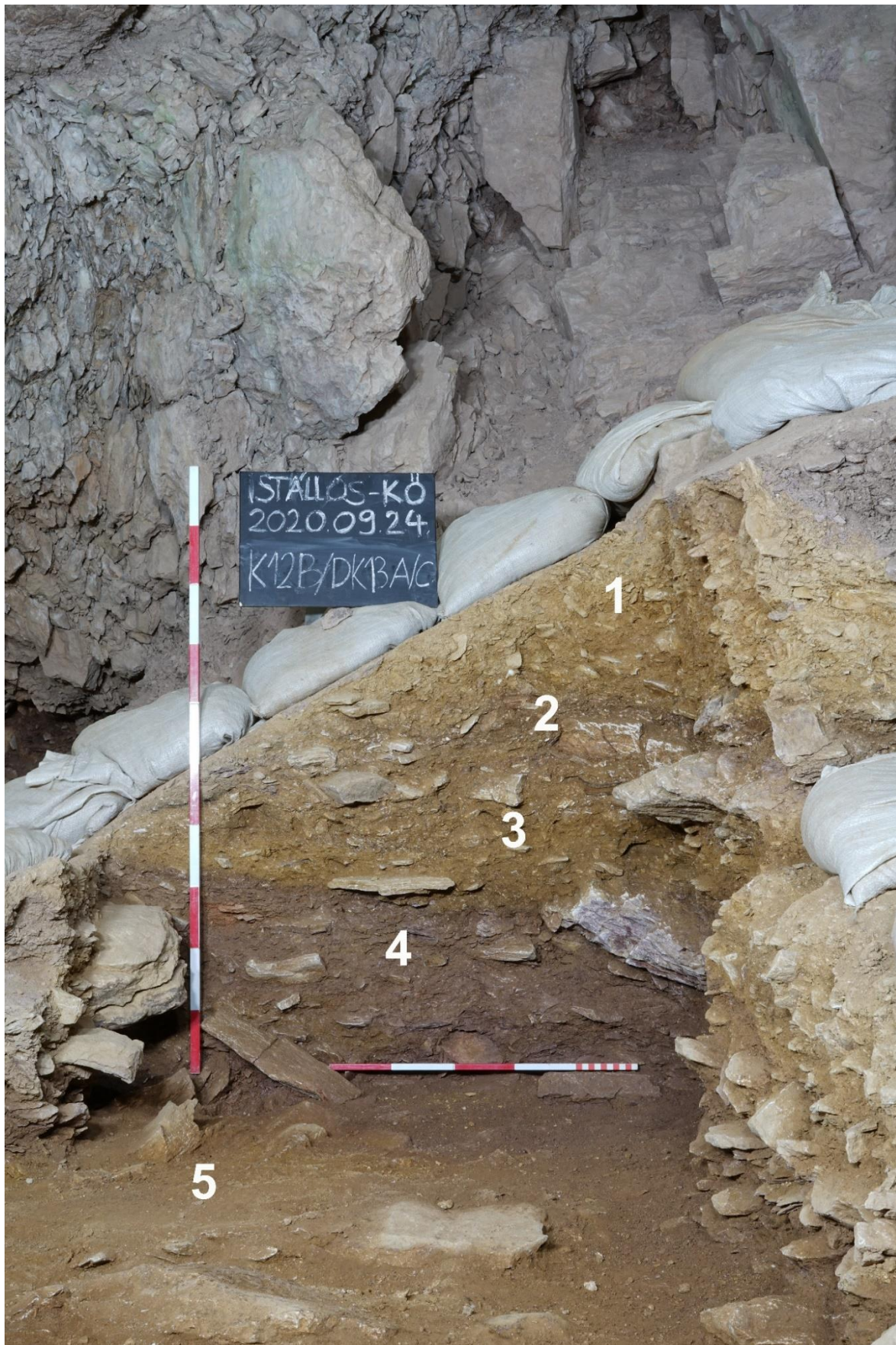
29. ábra. A H négyzetsor ab/cd alnégyzet határán húzódó metszet.



30. ábra. Az 1958-as mintavételezés helye (?).



31. ábra. A barlang fenekén található szálkő felülnézetben.



32. ábra. A rétegsor



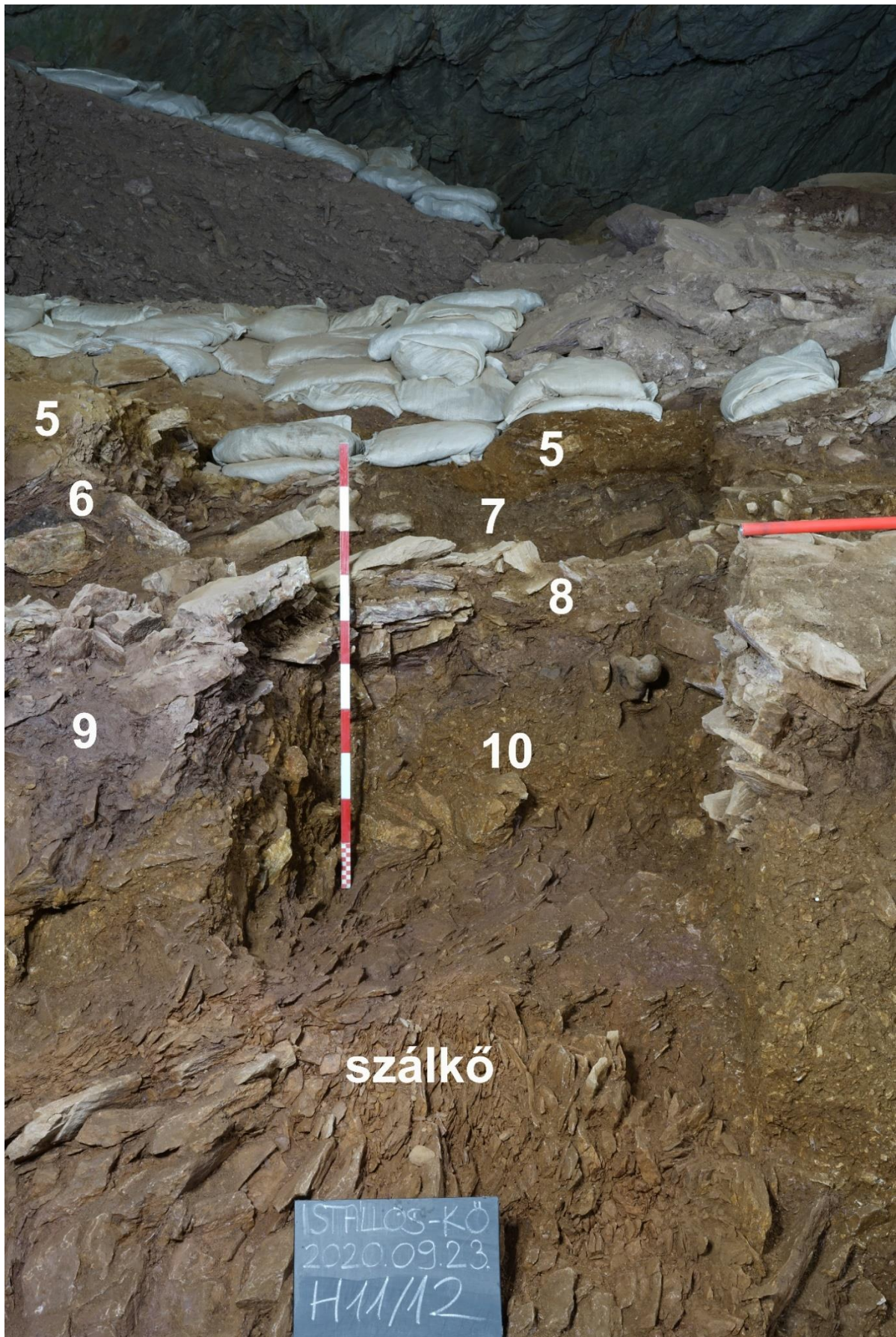
33. ábra. A rétegsor.



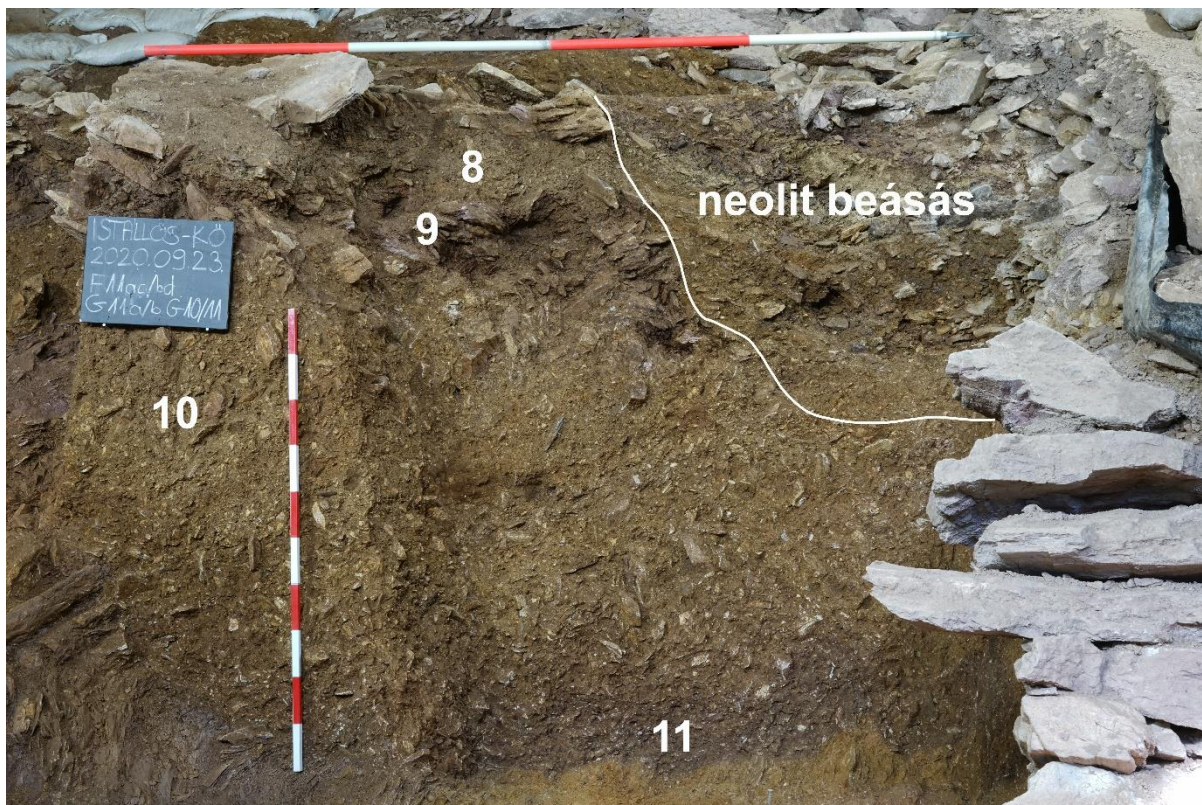
34. ábra. A rétegsor.



35. ábra. A rétegsor.



36. ábra. A rétegsor.



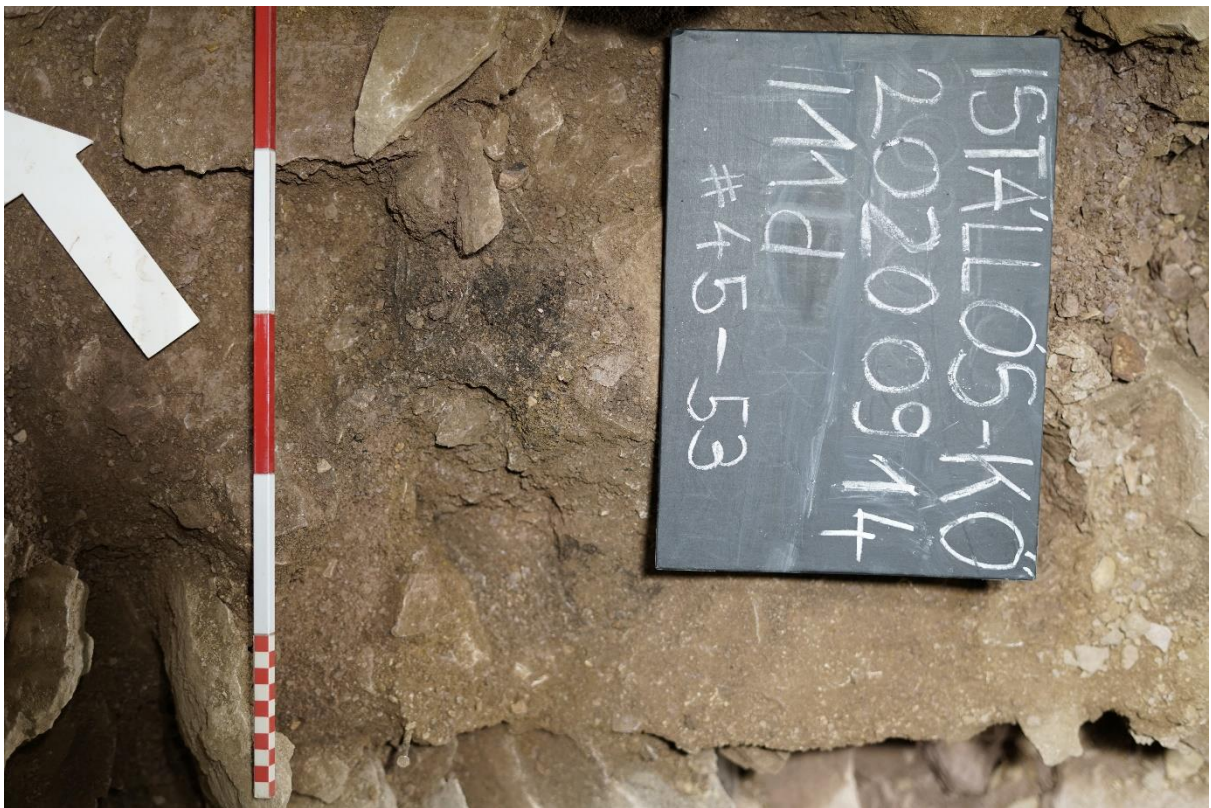
37. ábra. A rétegsor.



38. ábra. Barlangi medve csontok az üledékben.



39. ábra. Barlangi medve csont az üledékben.



40. ábra. Tüzelésnyomok az üledékben.



41. ábra. Tüzelésnyomok az üledékben.



42. ábra. A barlang jobb oldali fala felé eső metszettel az 1951-es rakott kőfal maradványával és a 2002-es szelvény fekete fólia takarója.



43. ábra. A szelvény felső része és a barlang falából nyíló kürtő.



44. ábra. A szelvény felső része és a barlang falából nyíló kürtő.



45. ábra. Üledékföldtani mintavétel vékonycsiszolathoz gipsz pólyával.



46. ábra. Üledékföldtani mintavétel vékonycsiszolathoz gipsz pólyával.