

ÖSSZEFOGLALÓ SZAKMAI JELENTÉS

*a Parasznya, Kőlyuk I. (barlang) őslénytani és régészeti feltárásáról
2021. szeptember 14. – 2022. július 17.*

Barlang kataszteri száma: 5363-4; Hrsz.: 0135/3
Régészeti lelőhely azonosítója: 23922

TÁMOGATÁS:

Nemzeti Kulturális Alap

Örökségvédelem Kollégiuma

Altéma: 207134

Szakterület: Műemlék és régészet

Pályázati azonosító: 207134/00406

Adatlap azonosító: A2027/N4793



HERMAN OTTÓ MÚZEUM
A TUDOMÁNYOK ÉS MŰVÉSZETEK KINCSESHÁZA

Miskolc
2023. május 31.

1. Előzmények

A Herman Ottó Múzeum (a továbbiakban HOM) 2021. június 16-án pályázatot nyújtott be a Nemzeti Kulturális Alap (a továbbiakban NKA) Örökségvédelmi Kollégiumához azzal a céllal, hogy a paraszniai Kőlyuk I. barlangban őslénytani és régészeti célú feltárásokat végezhesen (1–3. ábrák).¹ A kutatás vezetője Dr. Szolyák Péter régész, múzeumigazgató.

Az NKA Örökségvédelem Kollégiuma a 018/207/21 sz. döntésével 3.000.000 Ft összegű vissza nem térítendő támogatást biztosított a fent nevezett célra. Az NKA és a HOM 2021. október 28-án kötött Támogatási szerződést (207134/00406). A 61,63%-os támogatáshoz a HOM önrészt biztosított.

A pályázati cél megvalósításának eredeti időtartama 2021. április 1.–2022. december 31. volt, amely egyszer meghosszabbításra került 2023. március 31-ig.

A HOM a pályázati támogatás feltételeként megszerezte a szükséges engedélyeket és hozzájárulásokat:

- a) Ásatási engedélyhez szakvélemény (Ásatási bizottság, ÁB-ügyszám: 121/2021.)
- b) Ásatási engedély (B-A-Z Megyei Kormányhivatal, Iktatószám: BO/25/1618-4/2021.)
- c) Nemzeti Földügyi Központ hozzájárulása (Ikt.sz.: NFK-028139/002/2021.)
- d) Magyar Nemzeti Vagyonkezelő Zrt. hozzájárulása (Ikt.sz.: MNV/01/44570/1/2021.)
- e) Északerdő Zrt. hozzájárulása (Ügysz.: 10-60/2021; Ikt.sz.: E/1855-2/2021.)
- f) Bükk Nemzeti Park Igazgatóság hozzájárulása (Ügyiratsz.: 2052/2/2021.)

2. Az elvégzett kutatási feladatok és eredmények ismertetése

2.1. Igénybe vett munkanapok

A kutatási feladatok kivitelezésére 2021 szeptember 14. és 2022 július 17. között összesen 37 munkanapot vettünk igénybe az alábbi megoszlásban:

2021.09.14.; 2021.10.5–8; 2021.10.11–15.; 2021.10.18–20.; 2021.10.22.; 2021.10.26–29.; 2021.11.11–12.; 2021.11.27.; 2021.11.30.; 2022.01.06.; 2022.01.26–27.; 2022.03.29.; 2022.03.31.; 2022.04.04–05.; 2022.04.07.; 2022.04.11.; 2022.04.13–15.; 2022.05.06.; 2022.07.16–17.

2.2. Résztvevők

A feltárások idején – a barlang élővilágának és a felszíni jellemzőinek, formavilágának megőrzését mindenek felett szem előtt tartva – törekedtünk az engedélyezett (max. 8 fő) is kisebb létszám alkalmazására. Ez a gyakorlatban alkalmanként max. 5 főt jelentett. Döntően ugyanazzal a munkatársi gárdával dolgoztunk, de néhány alkalommal, előzetes bejelentést követően, vendég kutatót is fogadtunk.

Állandó (múzeumi) munkatársak a kutatásvezetőkön kívül:

Bokros György okleveles geográfus,

¹ A barlang elhelyezkedésének és kutatástörténetének részletes ismertetését lásd a 2021. június 17-i dátumú Kutatási tervben és a 2022. évi publikációban (SZOLYÁK Péter: *A paraszniai Kő-Lyuk I. barlang új ásatásainak első eredményei*. Magyar Régészet, 2022 tél, 44–54.).

Mezei Tünde földtudományi kutató,
Pálfi Tibor régésztechnikus,
Szabó István (†) régésztechnikus,
Szabó László régésztechnikus,
Watah Veronika Edina biológus–informatikus.

Vendég munkatárs és kutató:

Antal Álmos – 2022.04.14. és 19.

Béres Sándor – 2022.04.13–14.

Bóni Gergő – 2022.04.14. és 19.

Broda Éva (HOM) – 2022.04.11.

Dr. Csengeri Piroska régész (HOM) – 2021.10.15.

Kalászdí György (HOM) – 2022.04.05.

Kerekes Dalma – 2022.04.13–14.

Klabánné Simon Mária (HOM) – 2021.11.22.

Dr. Mester Zsolt régész (Eötvös Loránd Tudományegyetem, Régészettudományi Intézet) – 2021.11.22.

Dr. Pusztai Tamás régészeti főigazgató-helyettes (Magyar Nemzeti Múzeum) – 2021.11.27.

Dr. Pusztainé Dr. Fischl Klára régész, egyetemi docens (Miskolci Egyetem, BTK, Történettudományi Intézet) – 2021.11.27.

Soós Előd restaurátor (HOM) – 2022.03.29.

Szolyák Balázs – 2021.10.26. és 29.; 2022.01.02.

Szolyák Boglárka – 2022.01.02.

Szolyákné Mallák Ágnes – 2022.01.02.

Tóth Edina restaurátor osztályvezető (HOM) – 2022.03.29.

2.3. A feltárt szelvények ismertetése

(A 2.3. alfejezethez végig lásd a 4. ábrát)

Az elfogadott Kutatási tervben összesen négy szelvény szerepel (I–IV. sz.), melyekhez megadtuk a pontos koordinátákat és a 2010–2011-es rehabilitációs munkák idején kialakított virtuális 1 x 1 m-es négyzethálóban azonosítható pozíciójukat.

A 2021 szeptembere és 2022 júliusa közötti kutatási szakaszban szándékosan nem kezdtük meg mind a négy engedélyezett szelvényben a munkát. A vizsgálataink kizárólag a II. és III. szelvényekre, valamint a II. szelvény mellett található XIV. sz. „rablógödörre” (lásd a 2010–2011. évi rehabilitációs munkálatok jelentését!) terjedtek ki.

A II. szelvényt eredetileg 5 m² nagyságúra, fordított L-alakúra (DK-i talppal) terveztük, de a feltárás kezdetén – az érintett felszín és a XIV. sz. „rablógödör” (rétegtani) jelenségeit Feren-czy Gergely barlangtani szakreferens (BNPI) bevonásával újraértékelve – a méretet és a négyzetek felszíni elosztását is újraterveztük. Így DK felé 2 m²-t feladva, ÉNy és Ny felé pedig 8 m²-rel bővítve egy összesen 11 m² nagyságú szelvény területét kutattuk meg. A szelvény négyzeteit 1–11-ig azonosítókkal láttuk el, és az egyes négyzeteket további negyedekre (0,5 x 0,5

m) osztottuk, melyeket A–D-ig jelöltünk. A feltárás során átlagosan 15 cm, a 6. négyzet A–B negyedeiben 30 cm relatív (0 szinthez igazított) mélységig végeztünk bontómunkát. (5. ábra)

A szintén fordított L-alakú III. szelvény eredetileg 8 m²-es tervezett bontási felületén a kutatás során azonosított rétegtani jelenségek és őslénytani-régészeti leletek miatt ugyancsak bővíteni kellett. A bővítés a 7–8. négyzetektől jobbra és balra 2–2 m²-rel történt. Az így 12 m² nagyságúra nőtt szelvény négyzeteit 1–12-ig azonosítókkal láttuk el, és az egyes négyzeteket további negyedekre (0,5 x 0,5 m) osztottuk, melyeket A–D-ig számmal jelöltünk. Bontómunkát az 2–3., 9–12. négyzetekben 40 cm, a 7–8. négyzetekben 50 cm, a 4–6. négyzetekben 100 cm relatív (0 szinthez igazított) mélységig végeztünk. Az 1. négyzetben nem végeztünk munkát. (6. ábra)

2.4. A feltárt leletanyag, a jelenségek és a rétegsor ismertetése

A 37 munkanap alatt a II., a III. és a XIV. (2010–2011!) sz. szelvényekből, valamint felszíni szórványként összesen 727 db leletet tártunk fel, melyek alapvetően három régészeti korszakot képviselnek. Ezek egyrészt a középső és felső paleolitikum átmeneti időszaka, valamint a középső neolitikus bükki kultúra és a késő bronzkor, kora vaskor idejére tehető Kyjatice-kultúra időszaka.

A döntően őskori anyagot szolgáltató II. sz. szelvényhez összesen 471 leletet köthetünk, míg a paleolit horizont megtalálásához kapcsolódó III. sz. szelvényből 242 db lelet került elő. 14 db kerámiát és csontot tártunk fel a 2010–2011. évi XIV. sz. „rablógödörből”, melyet a durva metszetek minimális kiigazításával (függőleges síkakká) kutatási szelvénné alakítottunk.

A csontanyag 327 db leletből áll, melyek közül 11 db állatföggként és 5 db emberföggként azonosítható (7. ábra). 346 rekordot tesz ki a kerámiaanyag (8. ábra). Pattintott köeszköz vagy -szilánk eddig nem került elő. Különösen jelentős leletnek minösül 2 db lyukas borostyán-gyöngy (9. ábra) és egy vlsz. ragadozó madárhoz tartozó, mindkét végén sebészi pontossággal merőlegesen levágott csont (10. ábra). Ez utóbbin a vágott végeken sarlófényes kopásnyomok láthatók. A használati eszköz funkcióját egyelőre nem sikerült azonosítani.

A két kutatási szelvény és a XIV. sz. „rablógödör” rétegsorai, a minimális különbségek figyelembe vétele mellett is, alapvetően párhuzamosíthatóak egymással, így az Óriás-teremre vonatkoztatva egy közel egységes, jól értelmezhető rétegrend került feltáráásra (11–12. ábrák). Az *idealizált rétegrend (félkövér, dölt!)* jelenleg az alábbiak szerint írható le (az egyéb rétegleírások csak viszonyításként vannak feltüntetve):

S1 – sötétszürke és sötétbarna, kevert, mészkökcavicsos, nedves, ragadós, modern kori taposási réteg (átl. 3–5 cm);

S2a – sötétszürke, kevert, mészködarabos, faszenes, áthalmazott réteg, vlsz. kihányt anyag (átl. 3 cm) – a XIV. sz. „rablógödör” Ny-i metszetében, anyaga jelentős részben az S6-tal lehet azonos;

S2b – sötétszürke, kevert, mészködarabos, faszenes, áthalmazott réteg, vlsz. kihányt anyag (átl. 3 cm) – a XIV. sz. „rablógödör” K-i metszetében, anyaga jelentős részben az S6-tal lehet azonos;

- S4 – az S5 rétegen rakott tűz S5-ben átégett foltja (5 cm), mely lentől felfelé a téglavöröstől a feketéig változik és rajta kevés vékony fehér hamuréteg (8 mm) van – modern kori tűz hatása;
- S5 – sárga, mészkőtörmelékes, a modern korban áthalmozott, kihányt anyag, amely egyéb keveredés nélkül azonos az S11-gyel (5–8 cm);
- S12 – ismeretlen korú (modern kori?) kis tűzhely foltja az Óriás-terem K-i falánál (5 cm);
- S6 – sötétszürke, faszenes, őskori (neolitik és késő bronzkori, kora vaskori) leletanyagot tartalmazó réteg, feltételezhetően általános modern kori bolygatás, keveredés nélkül (2–10 cm);**
- S7 – metszetben fehér, felületben fehér, szürke, helyenként faszéndarabos hamuréteg, őskori tűzhely maradványa az Óriás –terem K-i falánál (max. 10 cm);
- S8 – az S7-es őskori tűzhely miatt az S9_{komplex} réteg téglavörösen átégett foltja az Óriás –terem K-i falánál (max. 10 cm);
- S9_{komplex} – az Óriás-teremben egyenletes vastagságban települt réteg-komplex, feltehetően barlangi tavi üledékképződés eredménye; mindössze legfeljebb 1–5 mm vastag, szabályosan világos(barna)–sötét(barna) mintázat szerint egymást váltó üledékcsíkok együttese (makroszkópiusan ~31–43 db!);**
- S10 – sáros, agyagos hatású, szürkés sötétbarna üledék, mely szemmel láthatóan az S9_{komplex} és az S11 közötti (éghajlatváltozást és vizesedést jelző) átmenetet képviseli; ebből eredően alja intenzíven, teteje kevésbé szabálytalan horizontot mutat (2–10 cm) – feltételesen a–c) szintekre tagolható!;**
- S11a – világosbarna, helyenként finom mészkőtörmelékes üledék (10–15 cm), melyben az S20-szal jelölt felszíni repedésháló jelenség talán pleisztocén fagyást jelezhet a III. sz. kutatószelvényben;**
- S11b – vöröses sárgásbarna, vékony, finomszemcsés barlangi agyag (1–5 cm);**
- S11c – sárgás közép barna réteg nagy mészkőtörmelékekkel és korrodált (vlsz. vas-oxidos), közel megkövesedett fosszilis csontokkal (5–25 cm);**
- S11d – sárgás világosbarna réteg nagyméretű mészkőtörmelékekkel (>10 cm).**

Mindhárom megkutatatott szelvény tartalmazott értelmezhető régészeti jelenségeket.

A XIV. sz. „rablógödörben” az ÉK-i (rövid), ÉNy-i és a DK-i (hosszú) metszetekben jól látható az S7-es egykor felszíni tűzhely hamurétege és annak kísérőjelensége (az S8, ami az S9_{komplex} átégett része az S7 alatt). (11. ábra)

A II. sz. szelvény 4–7. négyzeteiben egyértelműen sikerült azonosítani a XIV. sz. „rablógödör” rétegsorában S7-tel jelölt tűzhely (szürke, szürkésfehér, fehér) faszenes hamurétegét (13–14. ábra). A 3., 4., és 6. négyzetekben három karólyuk és egy kisméretű hulladékgyűjtő felszíni foltként is meghatározható volt. Habár a karólyukak rendkívül szabályosan, egymástól egyenlő (123–125 cm) távolságra és ÉNy felé homorú ívben helyezkednek el, a meghatározásukat a teljes feltárásukig feltételesnek kell tekinteni (14. ábra), mivel a XIV. sz. „rablógödör” S9-es rétegében megegyező átmérőjű (~5 cm) rágcsáló járatokat is megfigyeltünk.

A 4. négyzet S17-tel jelölt hulladékgödréből alig 10 cm-es mélységig égett és natúr állatcsont-töredékeket (köztük denevércsontot is), neolit és bronzkori kerámiákat, valamint cseppkő-töredékeket, továbbá közelebről még meg nem határozott kőzetliszt-konkréciót tártunk fel. (15. ábra)

A III. sz. kutatószelvény régészetiileg is értelmezhető jelensége egy víz által a korábbi (pleisztocén!) felszínen erősen átmozgatott, állatcsontokat (döntően nagyemlősöktől), faszenet és cseppkőtöredékeket, valamint apró barlangi mészkőkavicsot tartalmazó réteg (S10). Habár az érintett réteg a kutatószelvény minden négyzetében és annak metszeteiben megfigyelhető volt, a régészeti-öslénytani leleteket legintenzívebben a 6–8. négyzetekben szolgáltatta. Az állatcsontok igen jelentős része töredék. Az első makroszkópikus vizsgálatok alapján sok esetben szándékosan összetört hosszúcsontokról van szó, melyek a 6–7. négyzetekben ÉNy–DK-i irányultságot mutattak. Ezek közé kis mennyiségben apró, <5 mm nagyságú faszendarabok keveredtek (16–17. ábra). A 7. négyzet ÉNy-i harmadában és a 8. négyzetben az üledék színe világosabbra váltott, és ezzel együtt a csontok megtartása is igen nagymértékben romlott. Néhány maradvány szinte teljesen feloldódott az üledékben, az csupán a csont formáját és részben színét őrizte meg. A rossz megtartású csontokat tartalmazó vékony horizont az S9_{komplex}–S10 határzónájaként vagy S10a-ként is értelmezhető. Ezt a horizontot a 9–12. négyzetekben végig kibontottuk. Egy barlangi medve állkapcsának szemfogát is tartalmazó bal felét csupán helyben stabilizálást követően, a befoglaló üledékkel együtt lehetett felszedni, mivel állaga a puha sajtéra hasonlított (18. ábra).

Az S10 üledékre jellemző a szürkés sötétbarna szín, a vlsz. nagy agyagtartalom miatti ragadós, nehezen bontható állag. Az apró mészkőkavicsok, csoportokba rendeződve a réteg alján voltak megfigyelhetők.

Mindhárom kutatott szelvényből vettünk üledékmintát paleontológiai és szedimentológiai elemzésekre (1. táblázat), valamint mikromorfológiai vizsgálatokra, továbbá begyűjtöttünk C14-vizsgálatra alkalmas faszénmintákat és csontanyagot. A paleontológiai vizsgálatokat Dr. Pazonyi Piroska paleontológus, az üledéktani elemzéseket pedig Dr. Németh Tibor okleveles geológus végezte el. A radiokarbonos korhatározásokkal összesen 12 db mintán (6 db faszén, 6 db állatcsont) a debreceni Isotoptech Zrt.-t bíztuk meg. A mikromorfológiai vizsgálatokra jelen pályázati forrásból még nem tudunk megbízást adni.

1. táblázat A szedimentológiai vizsgálatokra kivett mintaanyag összefoglalása

Üledékminta száma	Helyszín	Szelvény	Négyzet	Réteg	Súly
1.	Kőlyuk I-bg., Parasznya, Óriás-terem	II.	II/1. négyzet-XIV. rablógödör között	S6 (faszenes)	9,3 kg
2.	Kőlyuk I-bg., Parasznya, Óriás-terem	III.	4-5 négyzet, DK-i metszefal	S9 komplex	9,9 kg
3.	Kőlyuk I-bg., Parasznya, Óriás-terem	III.	4-5 négyzet, DK-i metszefal	S10	9,2 kg
4.	Kőlyuk I-bg., Parasznya, Óriás-terem	III.	4-5 négyzet, DK-i metszefal	S11a	11,1 kg

5.	Kölyuk I-bg., Parasznya, Óriás-terem	III.	4-5 négyzet, DK-i metszefal	S11b	9,9 kg
6.	Kölyuk I-bg., Parasznya, Óriás-terem	III.	4-5 négyzet, DK-i metszefal	S11c	10,9 kg
7.	Kölyuk I-bg., Parasznya, Óriás-terem	III.	4-5 négyzet, DK-i metszefal	S11d	13 kg

2.5. A feltárt leletanyag és jelenségek elsődleges értékelése

A kutatás során eddig feltárt leletanyag neolitik és bronzkori elemei, valamint a kapcsolódó régészeti jelenségek alapvetően nem okoztak meglepetést, a korábbi feltárások eredményeit és következtetéseit erősítik, azokat az új, részletesebb dokumentáció segítségével elsősorban pontosítják.

Ásatásunk legnagyobb és egyértelműen új felfedezése a III. sz. kutatószelvény S10-es rétegéhez köthető, régészetileg is értelmezhető jelenségekkel van összefüggésben. Ez a horizont a csontminták (3 db) C14 korhatározásának eredményei alapján a paleolitikum 39–32 ezer BP időszakához köthető. Mivel az ugyaninnen vett faszénminták (6 db) következetesen 10,1–9,7 ezer BP közé esnek, vagy réteghiányt vagy a barlangban jelenlévő és alkalmanként dinamikusán változó mennyiségű karsztvíz hatását kell feltételeznünk. Az utóbbit a paleontológiai vizsgálatok eredményei is valószínűvé teszik. A Kölyuk I. korábbi kutatásai által felsorakoztatott érvek, bizonyítékok a pleisztocén kori emberi jelenlétre alapvetően közvetettek, sőt hiányosak voltak – ide értve pl. a három, orral egymásnak fordított barlangi medve koponyát (melyeket 1950-ben a feltárásukat követő nap reggelére ismeretlenek elloptak, de még részletes helyszíni dokumentációjuk sem ismert²), vagy a paleolitik korúnak meghatározott egyetlen kőeszközt (amelynek megadott rétegtani helyzete³ a határozottan vitatható, metariolit nyersanyaga pedig indokolatlan prekonceptióra készítheti a kutatót). Sajnos az abszolút koradatok, melyek a barlang kutatástörténetében az elsők, egyelőre csak újabb kérdéseket vetnek fel és nem állt elő az a helyzet, amelyben a két típusú minta egymást erősítve, közvetve bizonyítaná a pleisztocén kori ember megtelepedését a Kölyuk I-ben.

Megfigyeléseink alapján – a további kutatás irányát is kijelölve ezzel – az feltételezhető, hogy a barlang Óriás-terme a jégkor utolsó hideg szakaszában (Fiatalabb Dryas stadiális alatt, 12,9–11,7 ezer év BP) és közvetlen utána még szabadon elérhető volt a bejárat felől. Legkésőbb ekkor az ember tűzhely(ek)et hagyott hátra az S11_(a-b) erősen mészkőtörmelékes, idősebb állatcsontokat is tartalmazó, enyhén (~1,7°-ban) ÉÉNy felé lejtő felszínén. A faszénmintákból nyert koradatok által kijelölt horizontot követően az intenzív és tartós felmelegedés miatt, vagy legkésőbb a Holocén Klíma Optimum csúcsán a Bükk karsztrendszerében nagymértékben megemelkedett a vízszint és ez a Kölyuk I-ben is hosszabb időre az Óriás-terem teljes felületének elöntésével járt.

A holocén felmelegedéssel együtt bekövetkező karsztvízszint emelkedésnek két szakasza is igazolhatónak tűnik:

² HOM Régészeti Adattára, 532–68

³ VII. sz. terem, 1947, Saád Andor: HOM Régészeti Adattára, 534–68

Az első szakaszban a nagyobb mennyiségű víz egy rövid ideig csupán az S11 aktuális felszínével közel egy magasságban tartózkodott. Ekkor a mélyről, valamint nem kis részben a barlangon kívülről érkező víz nagy felületeket érintve, de keskeny, sekély medrekbe rendeződve folyt el a barlang mélyebb térszínei (ÉÉNy) felé. Ehhez köthető a sáros, agyagos hatású szürkés sötétbarna S10, amely az alján apró mészkőkavics csoportokat, sávokat, valamint részben irányba rendezett (kora felső paleolit korú) hosszúcsont-töredékeket, és nem utolsósorban apró (pleisztocén végi) faszéndarabokat tartalmaz.

A karsztvízszint emelkedés második szakasza egy tartósan magas vízszintet, és ezzel együtt a barlang „lakhatatlanságát” is jelentette, illetve eredményezte. Az erre vonatkozó bizonyítékot jelenleg az S9_{komplex} rétegben látjuk, amelynek szabad szemmel is megfigyelhető mikro-rétegzettség a ciklikus tavi üledékképződés jegyeit mutatja. Ennek alapján az egyenként mindössze legfeljebb 1–5 mm vastag, szabályosan világos–sötét (barna) mintázat szerint egymást váltó üledékcsíkok réteg-komplexe (makroszkópiusan ~31–43 db!) akár 16–22 évnyi vízzel való fedettséget is jelezhet. Ezt külön is megerősíti, hogy eddig semmilyen *in situ* leletet nem találtunk az S9_{komplex}-ben, és régészeti jelenség sem volt megfigyelhető benne. Az ezen réteg alsó részéből származó két faszénminta néhány évtizeddel fiatalabb kort jelöl a többinél. A kerámiás korszakok emberei által hátrahagyott leletek és jelenségek kivétel nélkül vagy az S9_{komplex} fölött találtak vagy az afölötti rétegekre vezethető vissza eredetük (pl. mélyebbre hatoló cölöplyukak).

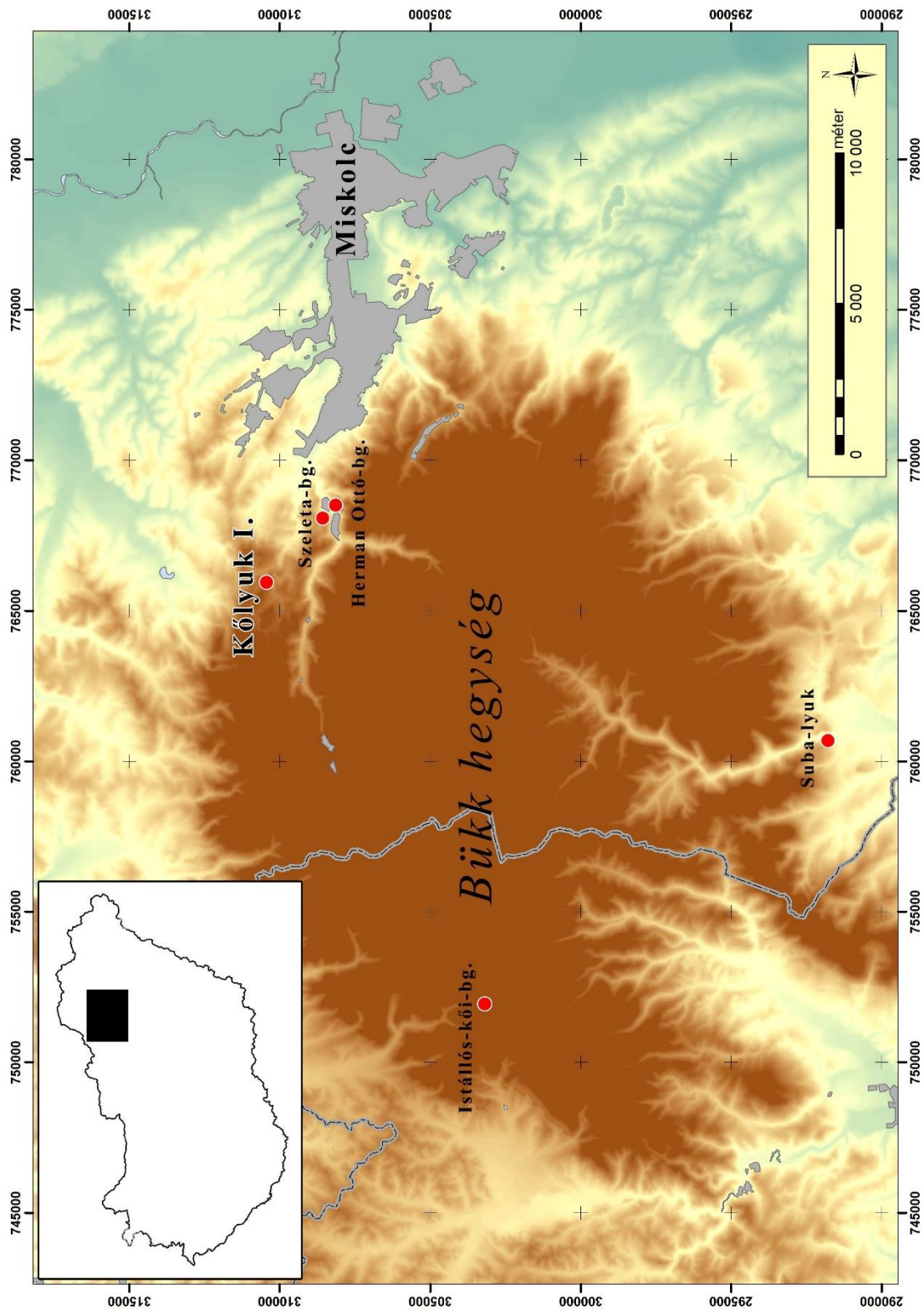
A feltárás folytatását különösen indokoltnak tartom, mivel a paleolit kori emberi jelenlétre, tevékenységekre az eddigieknél is konkrétabb és közvetlenebb bizonyítékok várhatóak.

A megnyitott szelvényeinket a Bükki Nemzeti Park Igazgatóságának engedélyével egyelőre nem temettük vissza, csak elkerítést követően faszerkezettel és geotextillel fedtük le, remélve, hogy a pályázat és az ásatási engedélyes időszak lezárását követően újra engedélyt kérhetünk és kaphatunk.

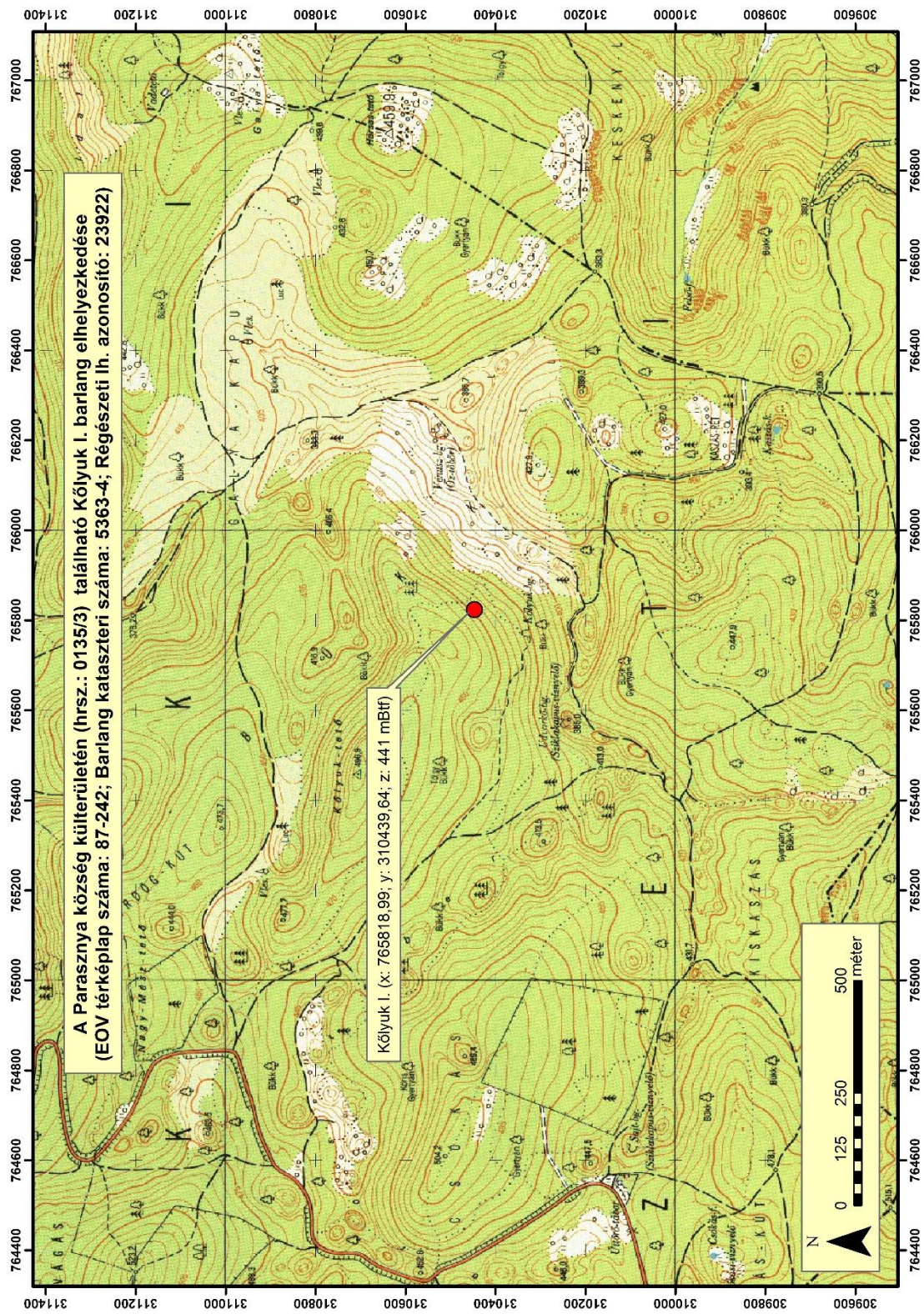


Ábrák jegyzéke

1. ábra A paraszniai Kőlyuk I.-barlang elhelyezkedése a Bükk hegység ÉK-i részén
2. ábra A Kőlyuk I.-barlang környezetének morfológiai viszonyai
3. ábra A Kőlyuk I. teljes üregrendszere Kárpát József 1983. évi felmérésén
4. ábra Az Órás-teremben 2021–2022-ben kutatott szelvények elhelyezkedése
5. ábra A 2021–2022. évi kutatás II. szelvényének beosztása
6. ábra A 2021–2022. évi kutatás III. szelvényének beosztása
7. ábra Állati és emberi fogak a II. sz. kutatószelvényből (Fotó: Baranczó Benedek, 2022)
8. ábra A 2021–2022. évi kutatások során előkerült középső neolitikus (felső hat) és késő bronzkori (alsó négy) kerámiák (Fotó: Baranczó Benedek, 2022)
9. ábra Lyukas borostyán gyöngy a II. sz. kutatószelvényből (Fotó: Baranczó Benedek, 2022)
10. ábra Precízen levágott végű, használati kopásnyomokat mutató szórvány madárcsont a III. sz. kutatószelvény területéről (Fotó: Baranczó Benedek, 2022)
11. ábra A XIV. sz. (rabló)gödör ÉK-i metszetsfala (Fotó: Szolyák P., 2021)
12. ábra A III. sz. kutatószelvény 6. négyzetének DNY-i metszetsfala (Fotó: Szolyák P., 2022)
13. ábra A II. szelvény DNY felől fotózva. A kék nyíl jelöli az S7 tűzhely felszíni nyomait (Fotó: Szolyák P., 2022)
14. ábra A II. sz. kutatószelvény részletes felszínrajza
15. ábra A II. szelvény 4. négyzetében S17-tel jelölt hulladékgyödör (Fotó: Szolyák P., 2021.10.27.)
16. ábra A III. sz. kutatószelvény részletes felszínrajza
17. ábra Az S11 réteg felszínén bevágódott sekély mederben víz által összehordott, törött állatcsontok és faszénmaradványok (S10a–c réteg) (Fotó: Szolyák P., 2021)
18. ábra A III. sz. kutatószelvényben az S10-es rétegben igen rossz állapotban megmaradt medveállkapocs helyszíni stabilizálása és felszedése. A felső képen Tóth Edina és Soós Előd restaurátorok, a bal alsón a szerző, a jobb alsón Tóth Edina látható. (Fotók: Szolyák P. és Soós Előd, 2022)
19. ábra A II. szelvény a visszatakarást követően (Fotó: Szolyák P., 2022.03.29.)
20. ábra A III. szelvény a visszatakarást követően (Fotó: Szolyák P., 2022.03.29.)



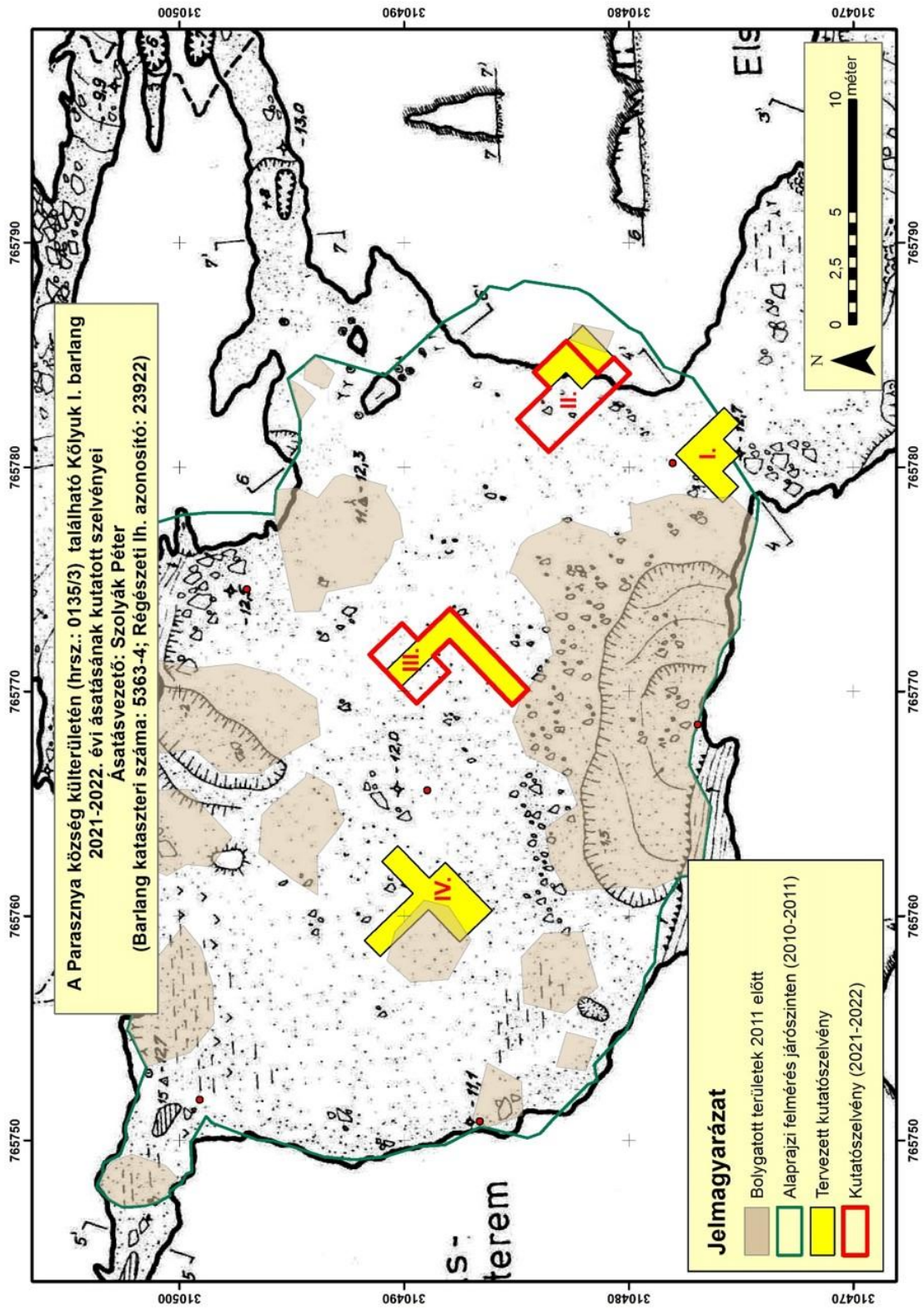
1. ábra



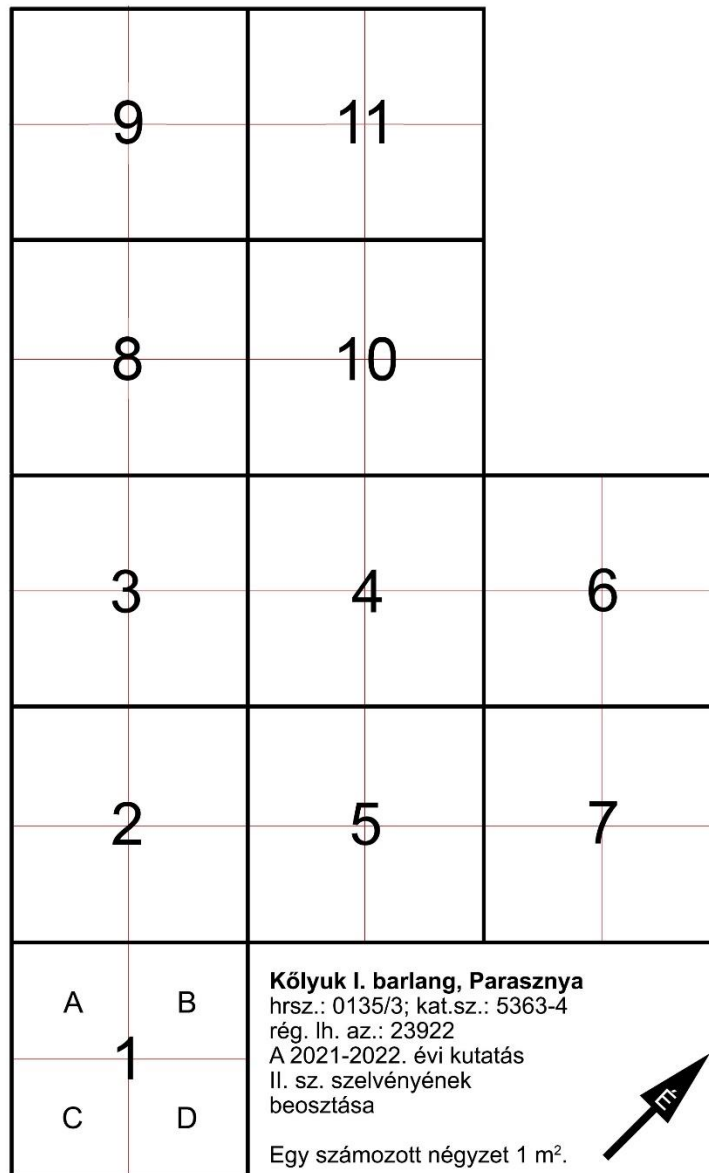
2. ábra



3. ábra



4. ábra

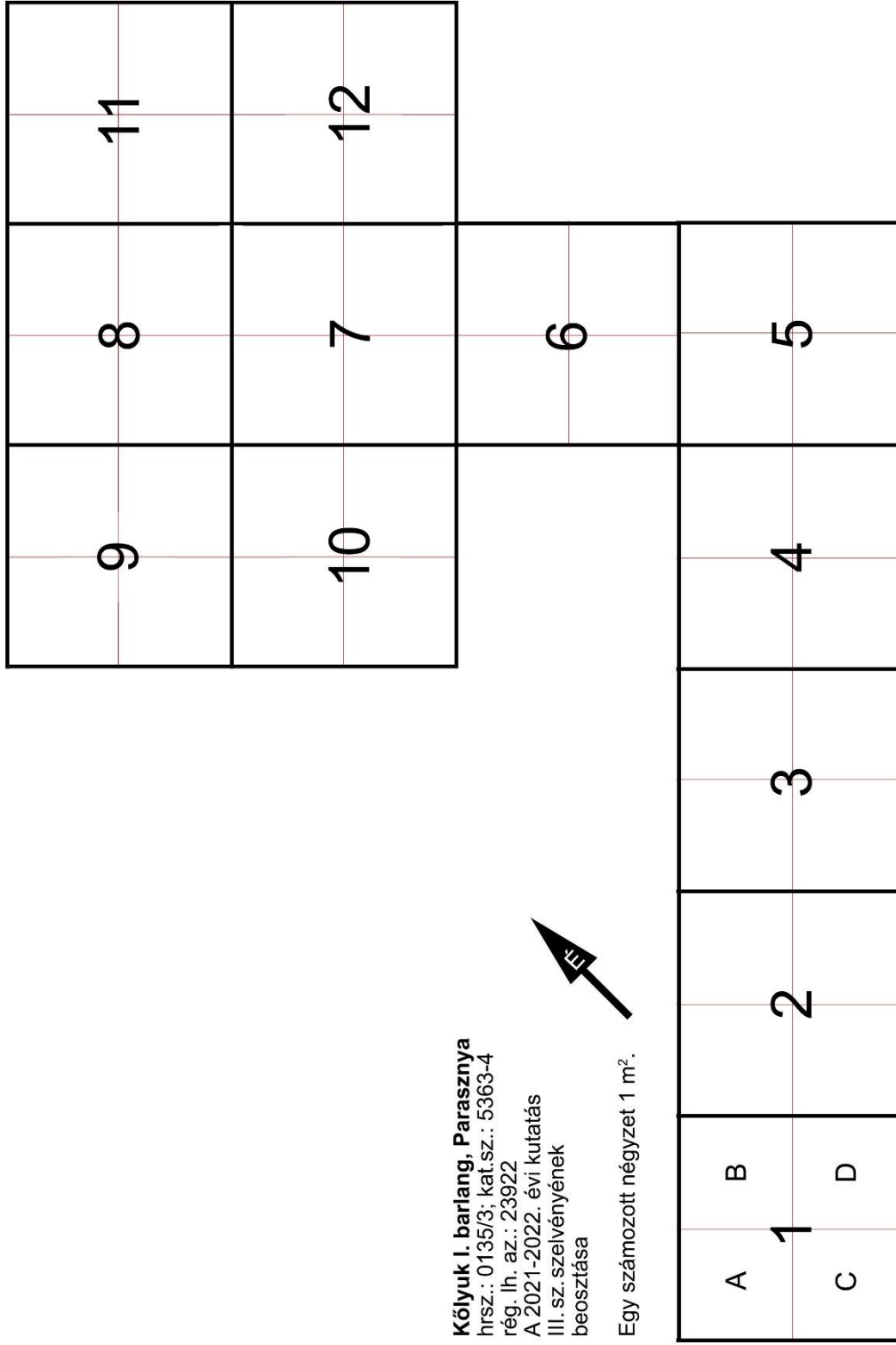


5. ábra

Kólyuk I. barlang, Parasznya
 hrsz.: 0135/3; kat.sz.: 5363-4
 rég. lh. az.: 23922
 A 2021-2022. évi kutatás
 III. sz. szeivényének
 beosztása



Egy számozott négyzet 1 m².



6. ábra



7. ábra



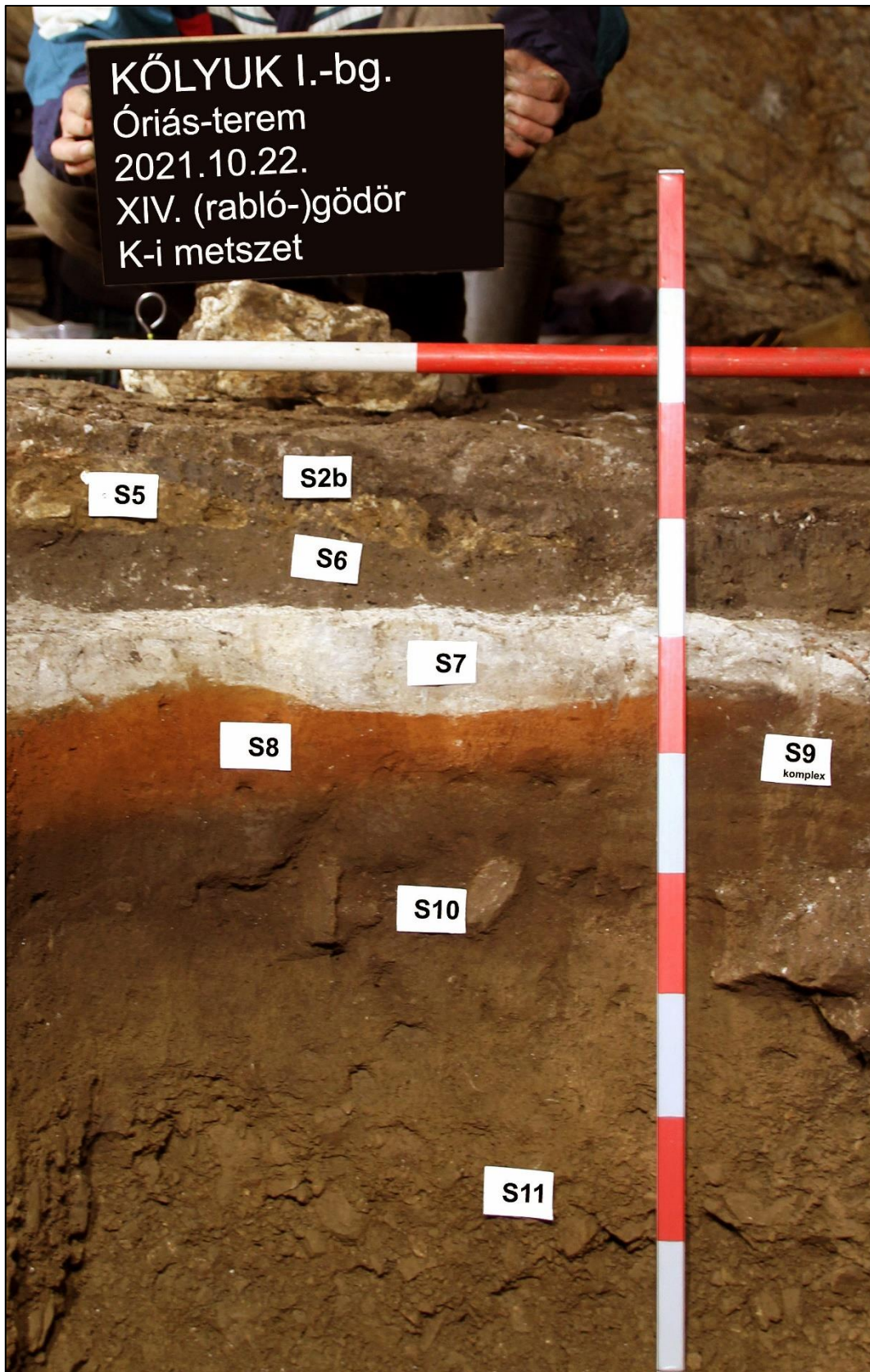
8. ábra



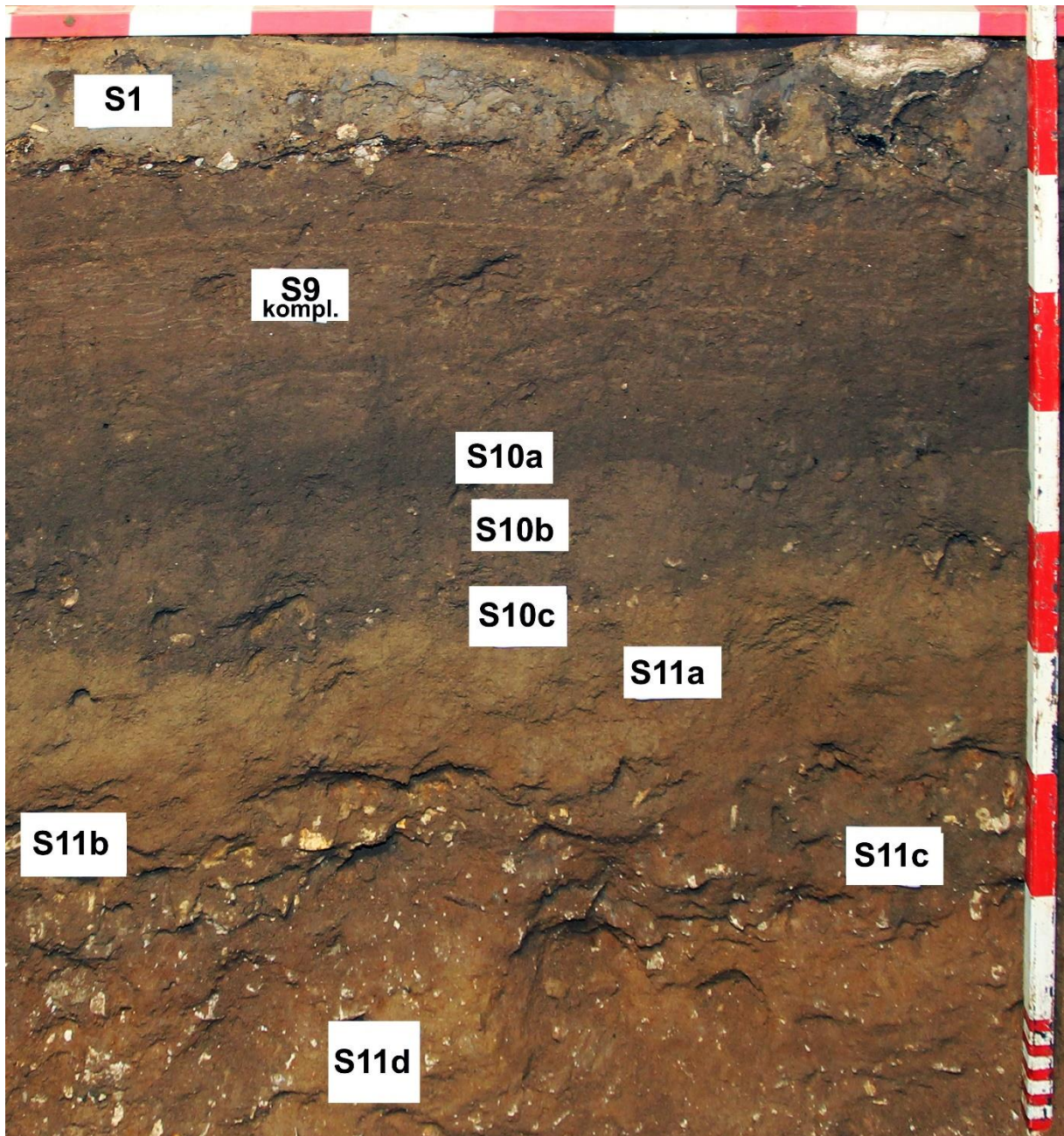
9. ábra



10. ábra



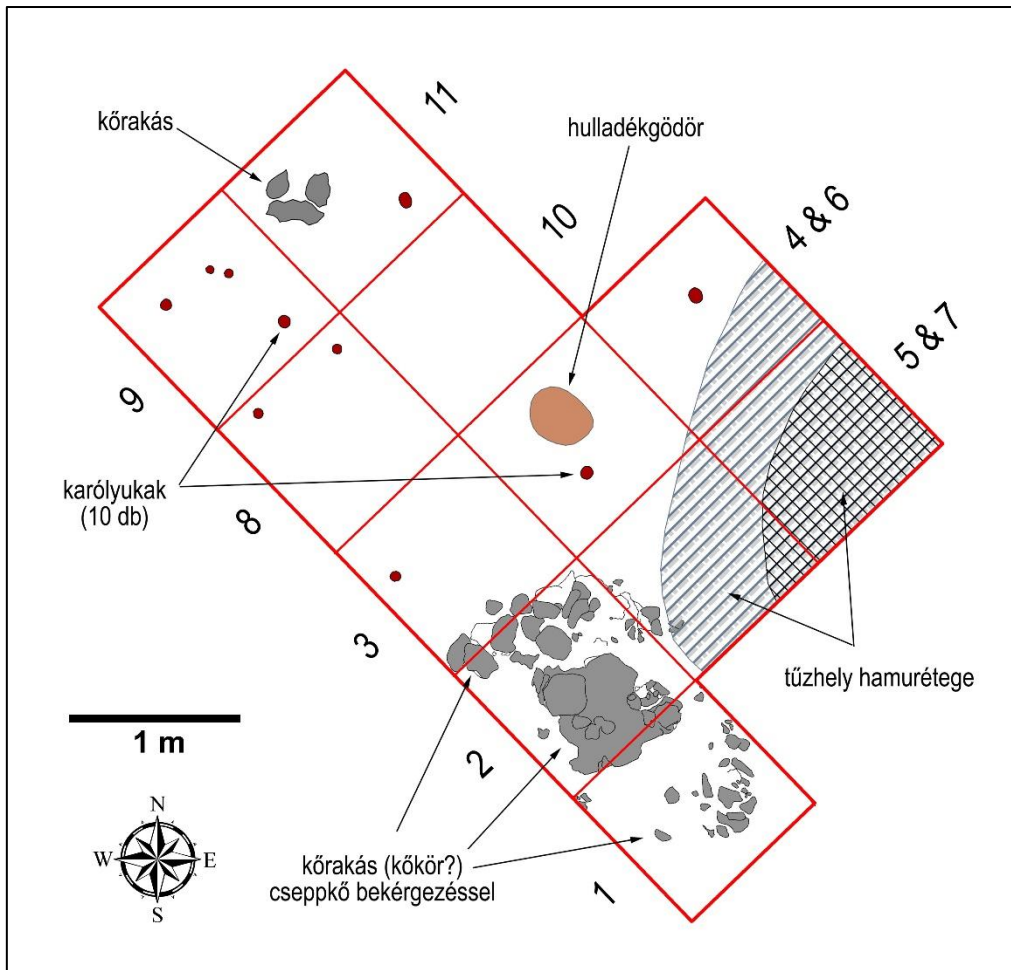
11. ábra



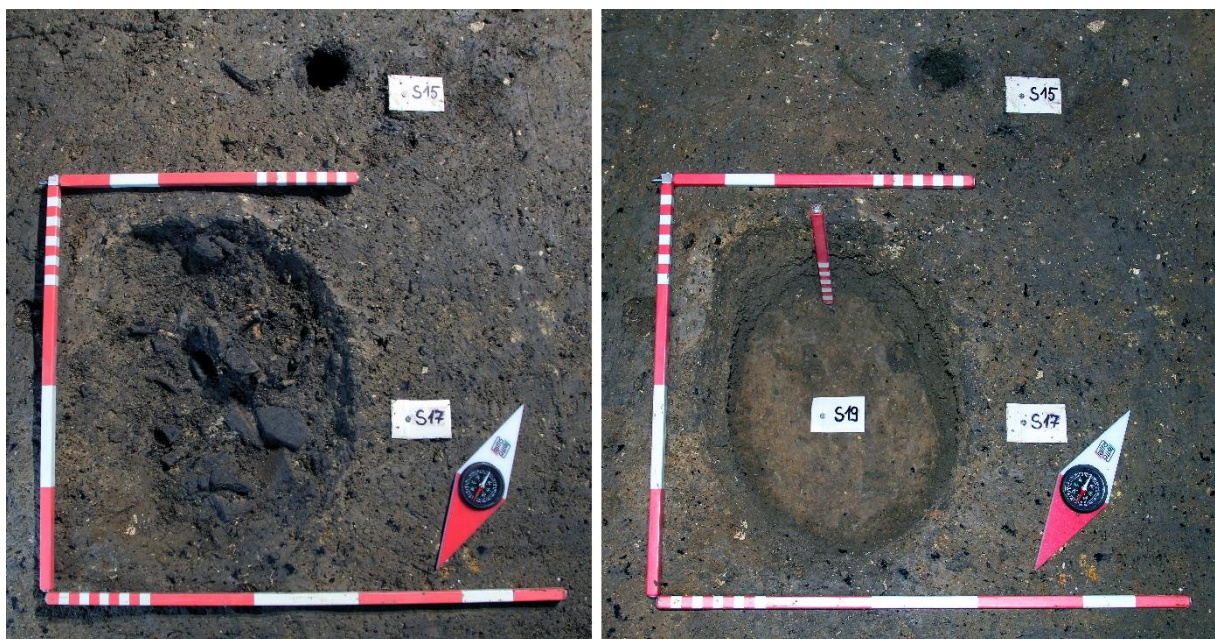
12. ábra



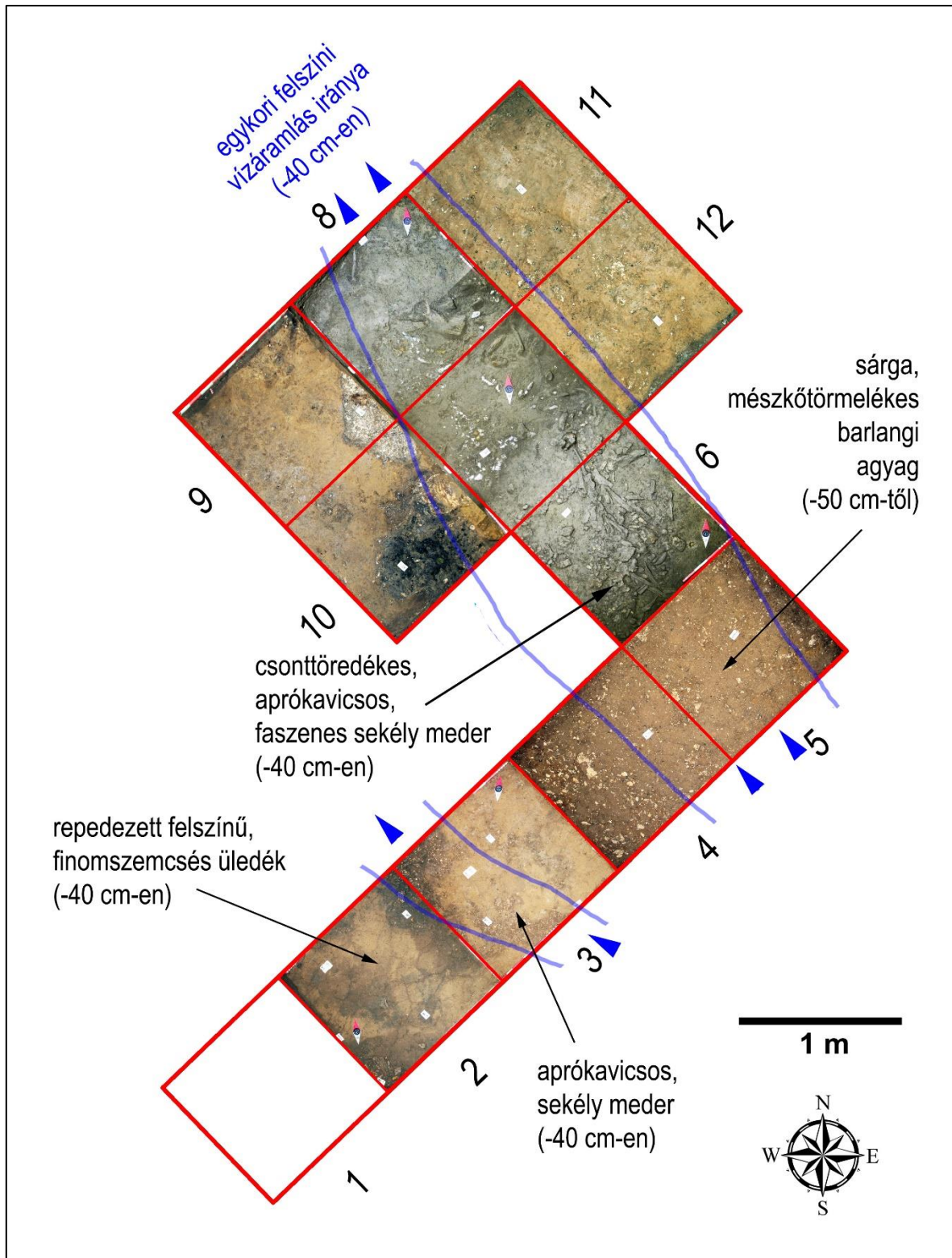
13. ábra



14. ábra



15. ábra



16. ábra



17. ábra



18. ábra



19. ábra



20. ábra