



COMMUNICATIONES  
ARCHÆOLOGICÆ  
HUNGARIÆ

2022

COMMUNICATIONES  
ARCHÆOLOGICÆ  
HUNGARICÆ

2022

Magyar Nemzeti Múzeum  
Budapest, 2023

*Főszerkesztő*  
SZENTHE GERGELY

*Szerkesztők*  
BÁRÁNY ANNAMÁRIA, TARBAY JÁNOS GÁBOR

*Olvasszerkesztő*  
BÖRÖCZKI TAMÁS

*A szerkesztőbizottság tagjai*  
HORIA I. CIUGUDEAN, MARKO DIZDAR, FÜZESI ANDRÁS, GÁLL ERWIN,  
LANGÓ PÉTER, LÁNG ORSOLYA, MORDOVIN MAXIM

*Angol nyelvi lektor*  
SEBŐK KATALIN

*Szerkesztőség*  
Magyar Nemzeti Múzeum Régészeti Tár  
H-1088, Budapest, Múzeum krt. 14–16.

A folyóirat cikkei elérhetők: <http://ojs.elte.hu/comarchhung>  
Kéziratbeküldés és szerzői útmutató: <http://ojs.elte.hu/comarchhung/about/submissions>

© A szerzők és a Magyar Nemzeti Múzeum  
Minden jog fenntartva. Jelen kötetet, illetve annak részeit tilos reprodukálni,  
adatrögzítő rendszerben tárolni, bármilyen formában vagy eszközzel közölni  
a Magyar Nemzeti Múzeum engedélye nélkül.

ISSN 0231-133X (Print)  
ISSN 2786-295X (Online)

*Felelős kiadó*  
L. Simon László főigazgató

## TARTALOM – INDEX

BÁLINT Csaba	Obszidián magkő Füzesabony-Áfor elosztótelep lelőhelyről .....	5
	Obsidian core from Füzesabony-Áfor elosztótelep .....	12
KOVÁCS Nikolett – NÉMETH Attila	Előzetes jelentés Bükkábrány-Bánya VIII. lelőhely régészeti feltárásáról (2017–2020) .....	13
	Preliminary report on the results of the excavations between 2017 and 2020 in Bükkábrány-Bánya (lignite mine), site VIII .....	54
Polett KÓSA – János Gábor TARBAY – Dóra Georgina MIKLÓS	The Late Bronze Age casting moulds from Poroszló-Aponhát .....	57
	A poroszló-aponhádi késő bronzkori öntőformák .....	80
János Gábor TARBAY – Boglárka MARÓTI	Late Bronze Age swords with leaded hilts from Hungary .....	83
	Ólmos markolatú késő bronzkori kardok Magyarországról .....	96
ILON Gábor	Egy bronz „csüngő” Ménfőcsanak határából, Északnyugat-Magyarországról ...	97
	A bronze “pendant” from the outskirts of Ménfőcsanak (North-West Hungary) .....	101
Bence SOÓS – Balázs LUKÁCS	Szalacska and Hallstatt Period metal vessels from Western Hungary .....	103
	Szalacska és a Hallstatt-kori fémedények Nyugat-Magyarorszárról .....	128
Bettina KÖLCZE	Late Roman glazed pottery from Aquincum – preliminary typological classification .....	129
	Késő római mázas kerámiák Aquincumból – előzetes tipológiai osztályozás .....	156
Bence GULYÁS	Populations of East European steppe origin in the cemeteries of Szekszárd-Bogyiszlói Street and Kölked-Feketekapu B (7 <sup>th</sup> century AD) .....	159
	Kelet-európai eredetű népesség Szekszárd-Bogyiszlói út és Kölked-Feketekapu B temetőben .....	174
Judit SZIGETI – Zoltán RÓZSA	Burnished pottery from the Árpád Age (12 <sup>th</sup> –13 <sup>th</sup> century) .....	175
	Az Árpád-kori polírozott kerámia (12–13. század).....	198

MAG Hella	Reneszánsz díszkút töredéke Vácról .....	199
	Fragment of a renaissance decorative fountain from Vác .....	205
Sz. ANDERKÓ Anna	„Holmi dirib-darab romlott kályha...” Egy elpusztult szécsényi ház kályhája a 17. századból .....	207
	“A worthless crumbling tile stove...” The tile stove of a demolished 17 <sup>th</sup> -century house from Szécsény .....	227

## RECENSIONES

Anna NEVÁLOVITS	László Kovács: The Treasure Finds in the Carpathian Basin of the Early Árpád Age (1000–1141). Leletek és veretek I. ....	229
-----------------	---	-----

## ELŐZETES JELENTÉS BÜKKÁBRÁNY-BÁNYA VIII. LELŐHELY RÉGÉSZETI FELTÁRÁSÁRÓL (2017–2020)

KOVÁCS Nikolett\*  – NÉMETH Attila\*\* 

*A Herman Ottó Múzeum 2007 óta folytat régészeti feltárásokat a bükkábrányi bánya területén. A több hektárnyi területet lefedő lelőhelyeken teljes felületű kutatásokra nyílik lehetőség, azonban sokszor szűkös határidőkkel. A 2017–2020-as ásatási szezonokban, a VIII. számú lelőhelyen alkalmunk volt egy több korszakos területet feltárni, amely a középső neolitikumtól a római császárkorig terjed. A két legjelentősebb időszak a rézkor és a vaskor volt, melyekhez kapcsolódóan telepobjektumokat és temetőket is feltártunk. Az itt közölt eredmények egyelőre előzetes jellegűek, a lelőhely egészének feltárása, illetve a feldolgozás még folyamatban van.*

*Archaeologists of the Herman Ottó Museum have been conducting excavations in the territory of the lignite mine in Bükkábrány since 2007. As the total area scheduled for mining must be surveyed and, where necessary, excavated, they had an unparalleled opportunity to unearth complete sites even if those extend to a couple of hectares; however, the timeframe was (and still is) often narrow. The authors excavated a multi-period site comprised of the records of various historical periods from the Neolithic to the Roman Imperial Period on Site VIII in 2017–2020. The most prominent horizons consisted of the archaeological remains of Copper and Iron Age occupations, respectively, with both settlement features and cemeteries from both periods. The results presented here are preliminary, as the excavation of the site is still in progress.*

**Kulcsszavak:** neolitikum, rézkor, vaskor, római császárkor, temető, település, távolsági kapcsolatok, gazdasági emlékek

**Keywords:** Neolithic, Copper Age, Iron Age, Roman Imperial Period, cemetery, settlement, long-distance relations, economic record

### Bevezetés

Bár a bükkábrányi lignitbánya már 1985-ben megnyitotta külszíni fejtését a Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Bükkábrány, Vatta és Mezőnyárad közötti területen, a nagyközönség számára mégis csak 2007-ben vált ismertté, amikor a több mint 7 millió éves ősfák napvilágra kerültek (Szolyák, Watah 2014, 6). A harmadidőszaki leletek kiemelését és elszállítását, végül kiállítását a miskolci Herman Ottó Múzeum vezényelte le. Ebben az időben kezdődtek el a régészeti feltárások is a bányában.

A Mátrai Erőmű Zrt. (2021-től MVM Mátra Energia Zrt.) tulajdonában álló lignitbánya fontos pillére a hazai energiaellátásnak, mivel az innen származó energiaforrással látják el a visontai széntüzelésű hőerőművet. A lignithez külszíni fejtéssel jut-

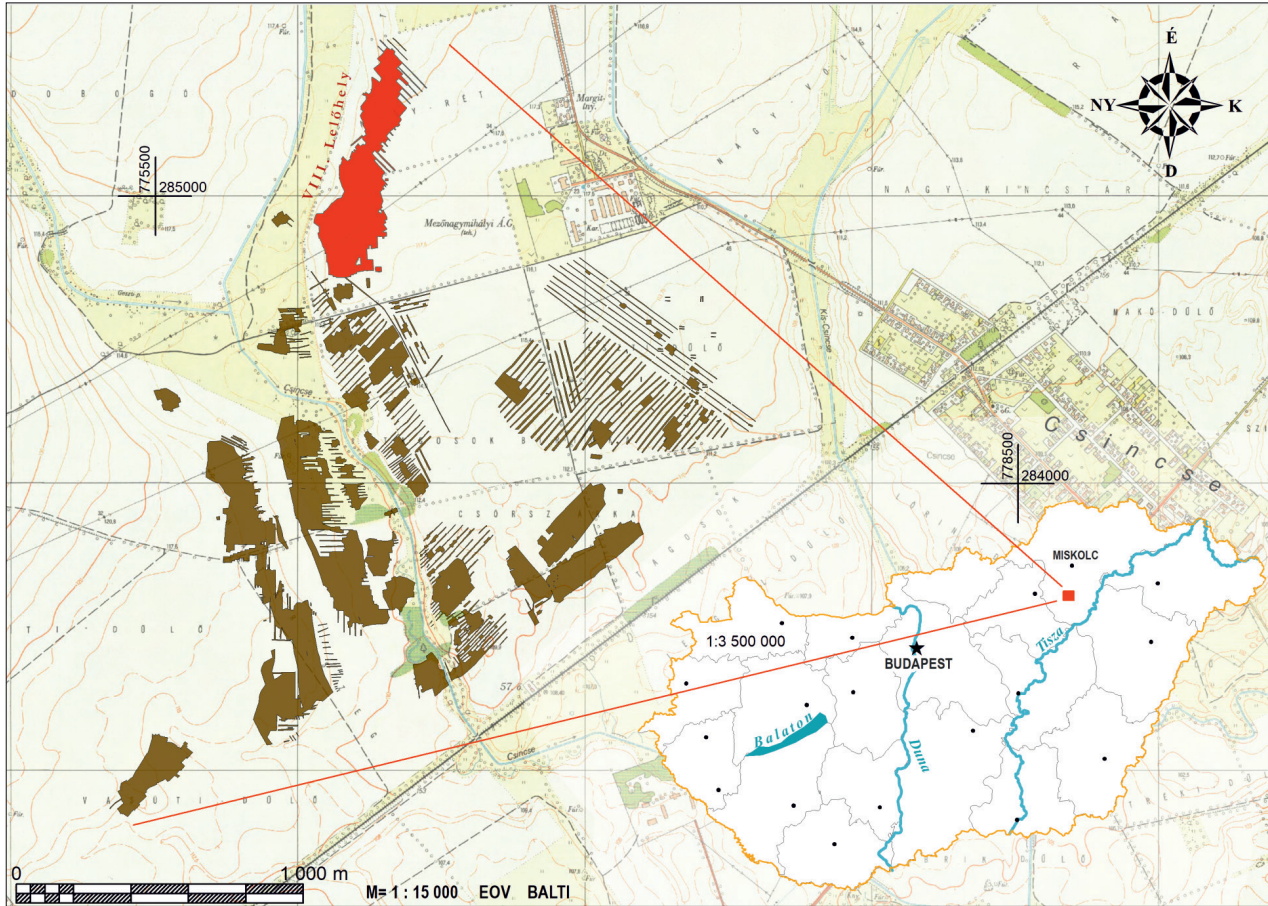
nak hozzá marótárcsás vagy marókerekes kotrógépet használva, amely a talaj felső, a bányászat számára meddő rétegét viszonylag nagy gyorsasággal képes elbontani. A bányászati tevékenység a tájat is átforgalmazza, ezért a régészet feladata itt nemcsak a mentőásatás, hanem teljes lelőhelyek feltárása és részletes dokumentálása, több hónapos munkával évről évre. A bányaterület az egykori Csincse- és Geszti-patak természetes völgyében található. Ezek ideális megtelepedési helyet biztosítottak a történelmi korok folyamán, ezt a lelőhelyek száma és kiterjedése is bizonyította a régészeti feltárások során (1. kép).

Kisebb terjedelmű közlések már jelentek meg az elmúlt években (Farágó et al. 2015; Kalli, K. Tutkovics 2016; Kalli, K. Tutkovics 2017; Füzesi et al. 2021), és jelen munka is egy előzetes jelentés, amely négy év eredményeit hivatott bemutatni (a

▷ Received 22.02.2022 | Accepted 07.10.2022 | Published online 21.09.2023

\* Herman Ottó Múzeum, Miskolc; [egyebcim@gmail.com](mailto:egyebcim@gmail.com); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2874-1946>

\*\* Herman Ottó Múzeum, Miskolc; [etele724@msn.com](mailto:etele724@msn.com); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5764-6505>



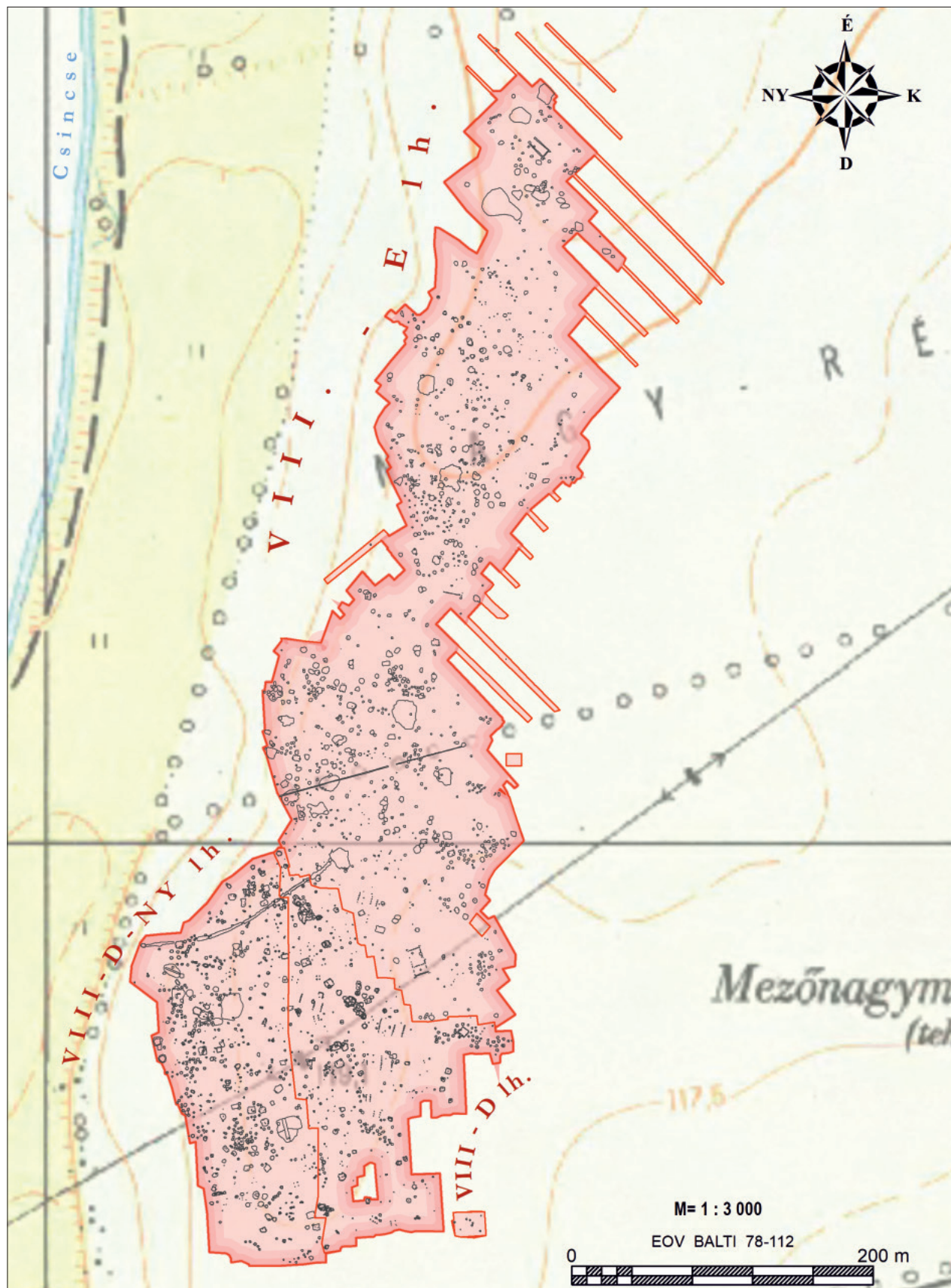
1. kép A Bükkábrány-bánya területén 2021-ig feltárt területek (készítette: Kiss Dániel)  
 Fig. 1 Excavated areas on the territory of the lignite mine in Bükkábrány in 2021 (by Dániel Kiss)

teljes bükkábrányi régészeti projekt várható kifizetési dátuma 2027). A most tárgyalt VIII. számú lelőhelyet még 2011-ben, terepbejárás alkalmával azonosították (HOM RégAd 4996–2011) a Csincse-patak bal partján elhelyezkedő, hosszan elnyúló, dombos területen, s 2015-ben kezdődtek meg a kutatások. 2017-ben a VIII/D és VIII/D-Nyugat jelzésű lelőhelyrészek nagy felületű, több korszakú feltárást végeztünk (2. kép). A terület nagysága és a gyors haladás érdekében a VIII/D jelzésű területet az Ásatárs Kft. munkatársaival együttműködésben tártuk fel – munkájukat ezúton is köszönjük. A lelőhely északi és északkeleti irányban folytatódott tovább, 2018-ban itt már a VIII/E jelzésű lelőhelyrészen végeztük a munkát. Ennek régészeti kutatása jelen sorok írásakor is folyamatban van.

Négy év alatt több mint 5 hektárnyi, régészeti pozitív területet tártunk fel a neolitikumtól a római császárkorig, megközelítőleg 1800 – korszakonkénti bontásban 53 neolit, 378 rézkori, 877 vaskori és 122 római császárkori – objektumot. Ebből a listából kiemelendő 51 rézkori és 13 kora vaskori temetkezés

(3. kép). A telepjelenségek között dominál a vaskor időszaka, valamint a középső és késő rézkor. Itt is akadtak olyan objektumok (szám szerint: 341 db), melyek korszakokba történő besorolása leletanyag hiányában vagy azok semmitmondó volta miatt nem, vagy esetleg a későbbiekben, a restaurált anyag átnézése után lesz lehetséges. Emiatt több objektum – ezek főként kisebb gödrök, gödöralkak vagy kontextus nélküli cölöphelyek – jelen közlésben nem szerepel a főbb korszakok elszámolásánál.

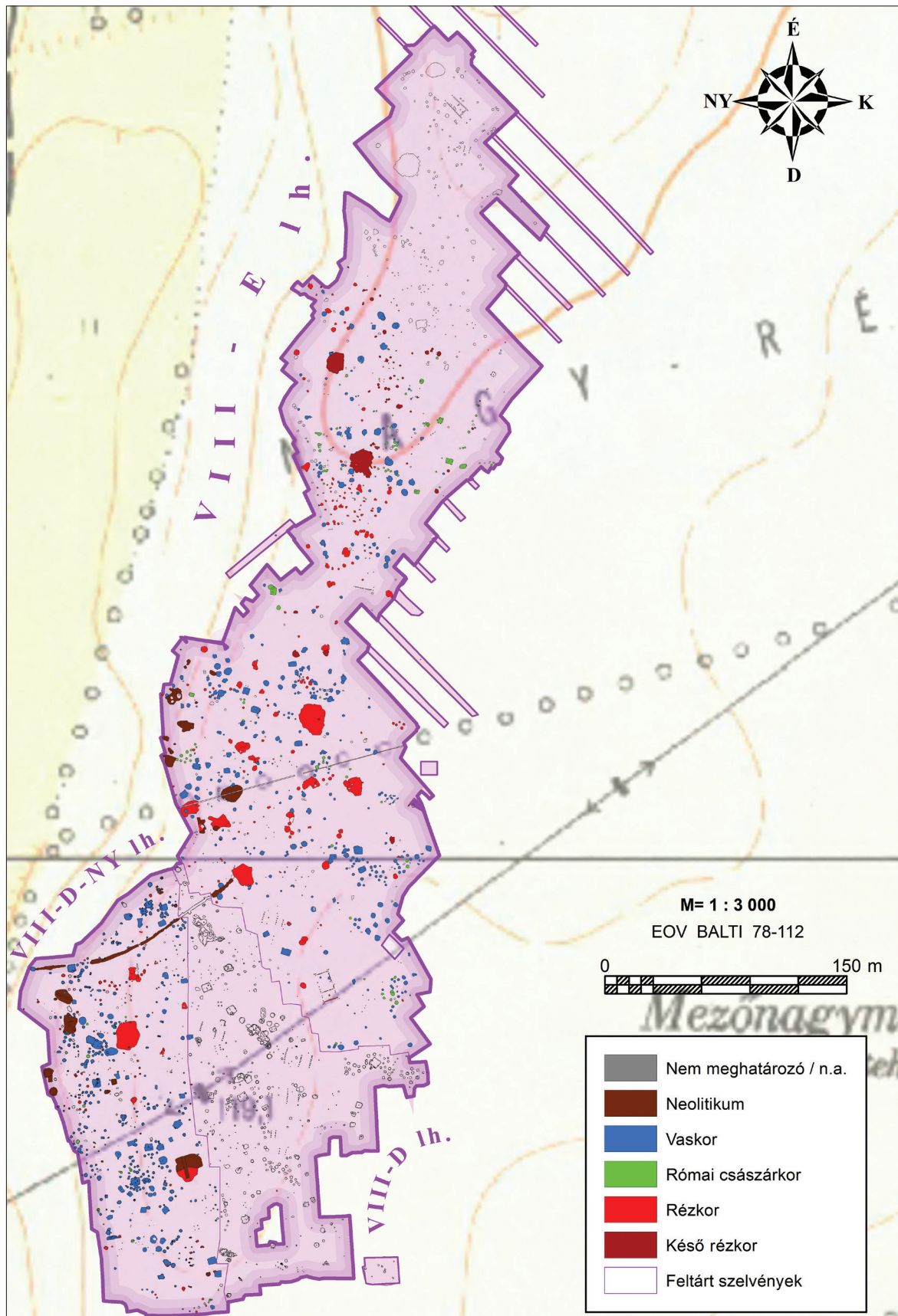
Az őskori besorolást kapott objektumok közül ki kell emelni az S:887-es számmal ellátott cölöpszerkezetes konstrukciót (4. kép). A korábbi földút humuszolása során a 2020-as év folyamán már feltárt VIII/E lelőhely két területének összenyitásakor, a földút alatt először egy hat foltból álló cölöphelysor rajzolódott ki. További nyésés során újabb foltok jelentkeztek, összesen 20 darab. A nem teljesen egyenes cölöphelysor hozzávetőleg kelet–nyugati irányú. Az összességében kerek, sekély, rézsús oldalú és íves aljú cölöphelyek átmérője átlagosan 32 cm, egymástól való távolságuk 25–45 cm között mozog.



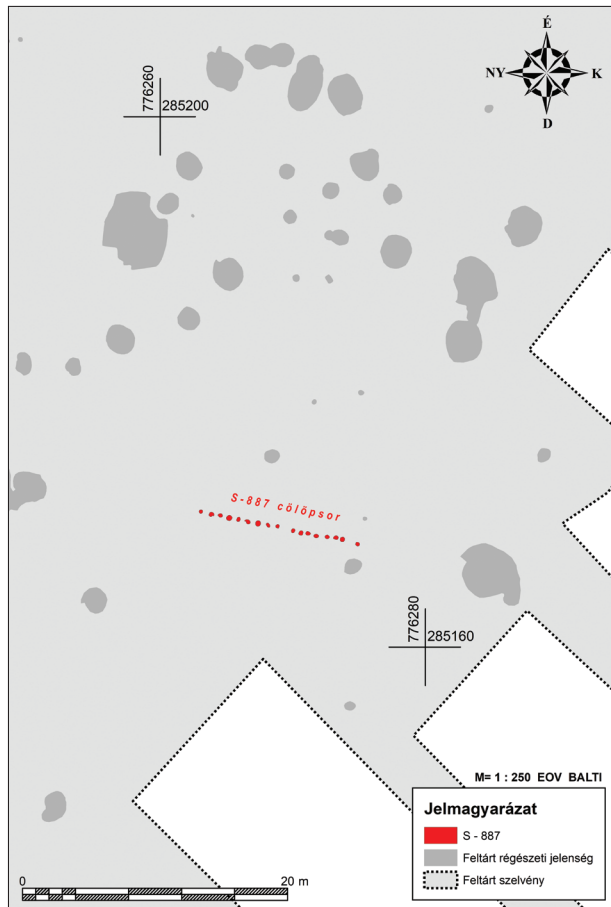
2. kép 2017 és 2021 között feltárt területek a VIII. lelőhelyen (készítette: Kiss Dániel)

Fig. 2 Areas excavated between 2017 and 2021 on the territory of the lignite mine (Site VIII) in Bükkábrány in 2021 (by Dániel Kiss)





3. kép A 2021-ig feltárt objektumok korszakokénti eloszlása (készítette: Kiss Dániel)  
Fig. 3 Chronological distribution of the features excavated until 2021 (by Dániel Kiss)



4. kép Az S:887-es cölöpkonstrukció  
(készítette: Kiss Dániel)

Fig. 4 The posthole structure of S887 (by Dániel Kiss)

#### A terület természeti adottságai

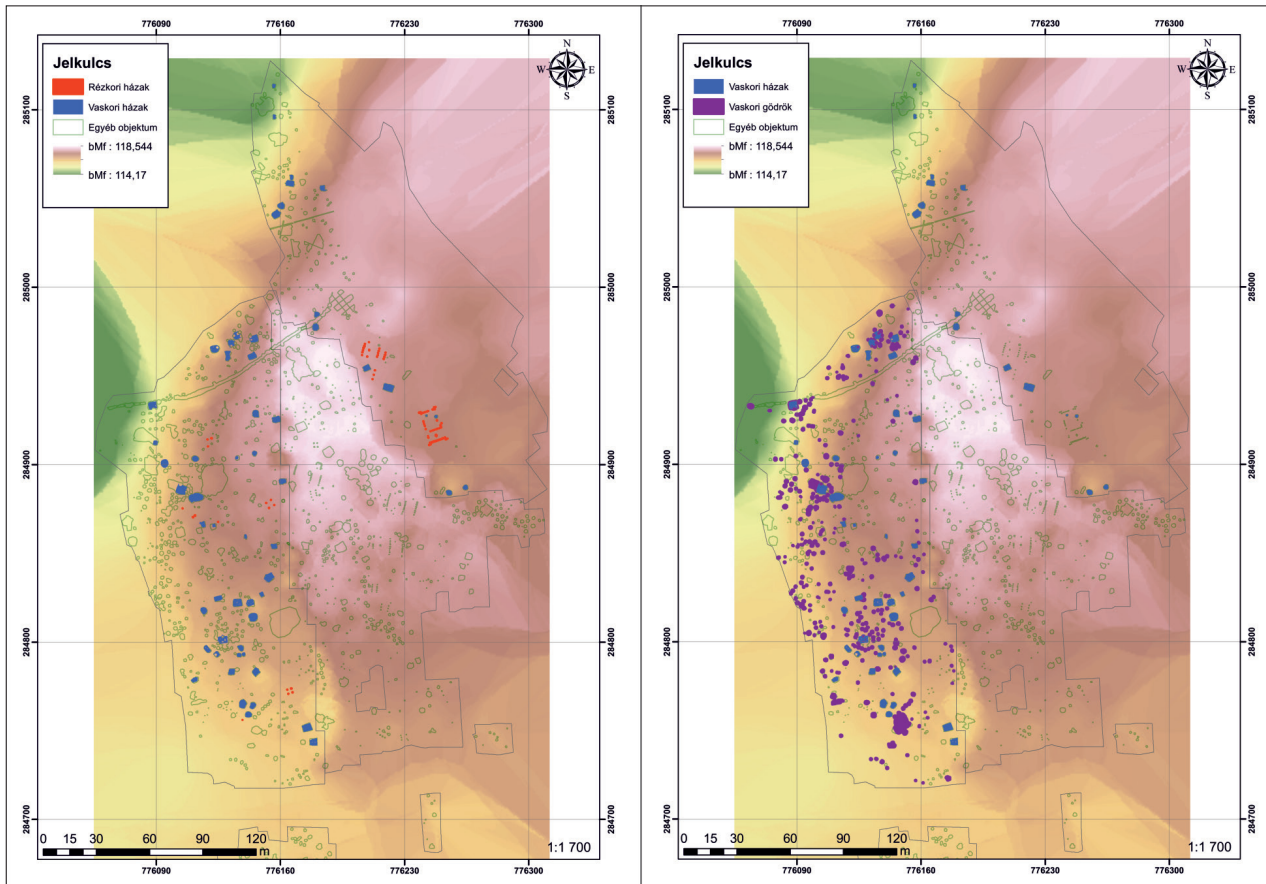
Az eddig feltárt lelőhelyek a Miskolci-Bükkalja és a Borsodi-Mezőség kistáj határán kerülnek elő, meghatározó vízfolyása a Csincse-patak (Dövényi 2010, 210, 752). A patak a Bükk hegységben ered és a Borsodi-Mezőséghez érve lelassul, hordalékkúpokat képez, ezeket több feltárt lelőhelyen is meg lehetett figyelni. Főleg csernozjom barna erdőtalaj és szikes réti szolonyec fedi, előbbi összetétele agyagos vályog, és erősen savanyú. Ennek hatásait a feltárások során is érzékeltük. Nagyon száraz, darabokban töredező, sok esetben nehezen bontható volt a föld, valamint a csontanyagok a savasság miatt rossz megtartásúak voltak, esetenként szinte teljesen fel is szívódtak. A területet hosszú időn át termőföldnek és legelőnek használták, a Csincse-patakot is ebben a környezetben hasznosították. Jelentős mesterséges mederváltoztatásra az 1950–60-as években és a 2000-es évek végén került sor, ez utóbbi alkalmával több ásatás is

zajlott (Simon 2010, 380; Kalli, K. Tutkovics 2017, 2). Azóta a patak eredeti medrét a bányászati munkák már megsemmisítették, és a mikrorégió is végérvényesen átalakult. Maga a patak és az azt körbevevő magaspartok a neolitikumtól napjainkig ideális életkörülményeket teremtettek a megtelepedéshez.

2017 és 2018 során Kiss Dániel múzeumi geodétával megkíséreltünk domborzatrekonstrukció által tájrégészeti információkat nyerni (5. kép; a középső feltárt területet az Ásatárs Kft. jegyzi, a benyújtott dokumentáció alapján a cölöpszerkezetes épületek rézkoriak). Az akkor vizsgált területen elsősorban a rézkori és a vaskori megtelepedést hasonlítottuk össze, amiből azt az eredményt kaptuk, hogy a rézkori megtelepülés (cölöpszerkezetes épületek) inkább a magasban fekvő területeket preferálta, a vaskori népesség pedig az alacsonyabb részeket is kihasználta (félleg földbe mélyített épületek). A rekonstrukció az azóta feltárt területekre (2019–2020) nem terjedt ki.

A domboldal lejtése miatt többször előfordult, hogy magasabban lévő leletek mosódtak le és kerültek más objektumok felszínére. Egy korábbi feltárás (IX. lelőhely, a szerzők megfigyelése) során az itt tárgyalt domboldal aljában nagy kiterjedésű fekete agygréteget figyeltünk meg, amelyben régészeti jelenségek mellett jelentős mennyiségben rézkori edénytöredékek is előkerültek. Ezeknek egy része, ha nem az egész, valószínűleg lemosódott anyag, mivel maga a jelenség nehezen behatárolható volt és inkább igazodott az ott lévő hordalékkúphoz, egyfajta öntésréteget képezve. Feltételezzük, hogy az ide lemosódott leletanyag a VIII. számú, most bemutatandó lelőhely magasabban fekvő domboldaláról kerülhetett a mélyebben fekvő területre.

A Csincse-patak több nagy területű lelőhelyet kötött össze, ezért a völgyben élt régészeti kultúrák vizsgálata egyedülálló lehetőség a magyar régészetben. Az eddig feltárt és még feltárandó lelőhelyek együttes vizsgálatával a mikroregionális településtörténet több ezer éves távlatát lehetne rekonstruálni. Ezt a területek nagysága és a leletek nagy száma azonban meg is nehezíti: több mint 13 év feltárásainak eredményeként 14 lelőhely feldolgozása várat magára, amelyekből eddig csak részletek láttak napvilágot. A feldolgozás jelen állapotában a VIII. lelőhely bemutatásához a korszakok szerinti tagolást találtuk célravezetőnek, melyeken belül a különböző jelenségek és tárgycsoportok részletesebb ismertetésére van lehetőségünk.



5. kép Domborzati modell, a rézkori és vaskori településszerkezet összehasonlítása (készítette: Kiss Dániel)

Fig. 5 Comparison of the structures of the Copper and Iron-Age settlements on a relief map of the area (by Dániel Kiss)

### Neolitikum

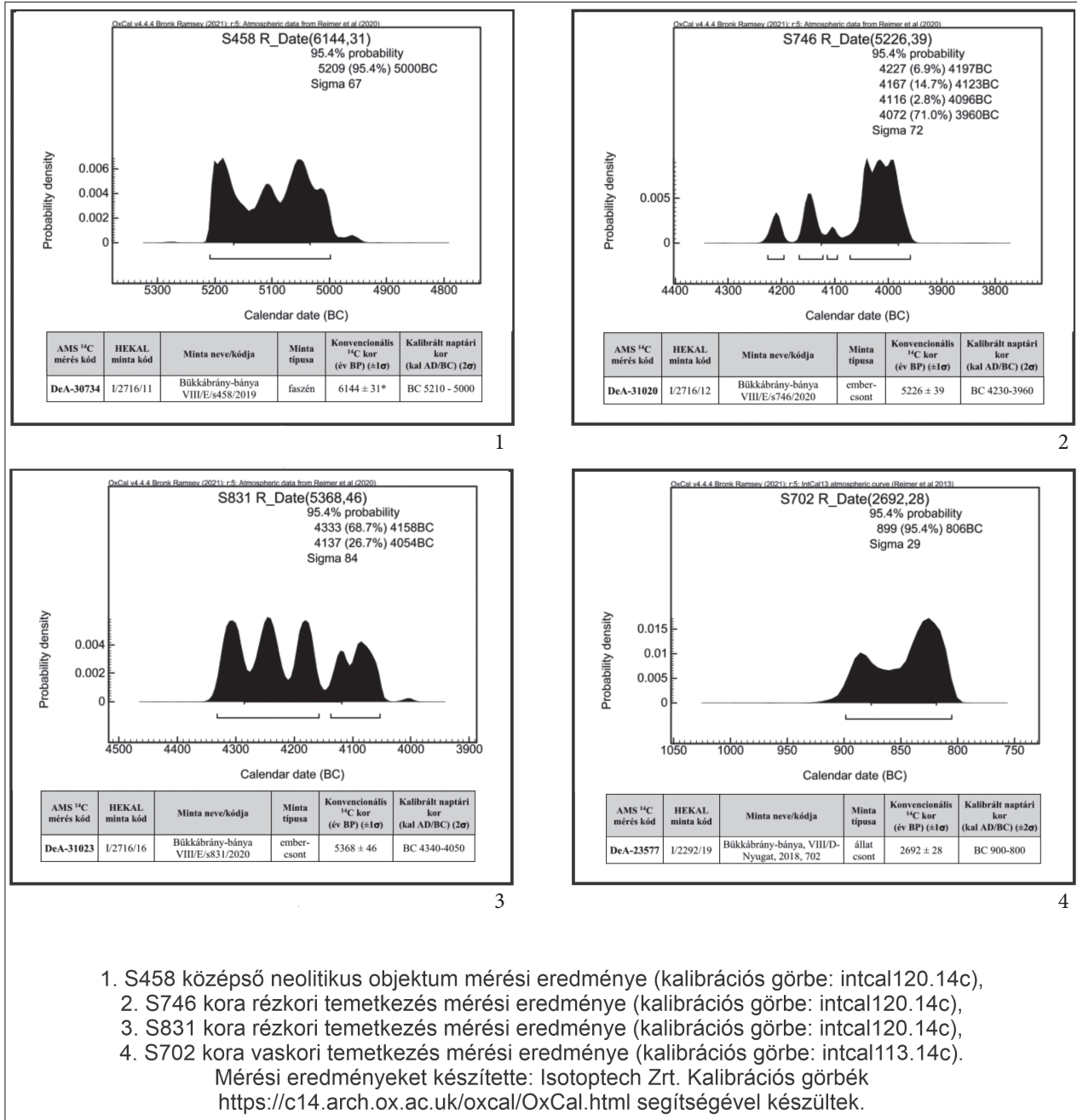
A nagy méretű agyaggyerők, igen kevés kivétellel, mind a domblábi területeken helyezkedtek el – azonban a kisebb gödrök ugyanúgy megtalálhatók a magasparton, mint a domboldalban és annak lábánál. Az árok átível a dombtetőtől az egykori Csincsepatak árteréig. A korábbiakkal ellentétben (Faragó et al. 2015; Kalli, K. Tutkovics 2017; Füzesi et al. 2021) az előzetes áttekintés alapján az objektumok nagy része az alföldi vonaldíszes kerámia kultúrája (AVK) 2. és 3. periódusára tehető. Néhány gödör díszes anyagát a Szakálhát-kultúrához sikerült társítani, míg másokat  $^{14}\text{C}$ -adatok alapján a Bükki időszakra teszünk. Az elküldött faszéndarabok alapján az alábbi eredményt kaptuk az S:458 gödör esetében:  $6144 \pm 31$  BP, kalibrálva 5210–5000 cal. BC. (6. kép 1; a leletanyagok radiokarbonos vizsgálatát Debrecenben végezte az Isotoptech Zrt.).

### Árok

Az ÉK–DNY irányú, enyhén íves, 140 m hosszúságú, változó szélességű (135–266 cm) árok mélysége

változó (9–36 cm). Keresztmetszete trapéz alakú, rézsús oldalú, alja azonban kissé egyenetlen. Feltáráására három részletben (2017 S:134; 2018 S:271; 2019 S:9) került sor. Pontos keltezése nem lehetséges, de datálásában segít, hogy a széleiben látható vaskori beásások vágják, így ezeknél mindenképp korábbi. Nyugati része nehezen követhető volt, és végül már nem volt megfigyelhető semmilyen elválás az altalajtól. Feltételezhető kiindulópontját északkeleten egy rézkori agyaggyerő vágta, így a felszínén fekvő leletanyagok egy része ebből is származhat; valamint a közeli vaskori objektumokból is mosódott be kerámia.

2018-ban az árok bontása során három, a neolitikum időszakára datálható sír került elő belőle. A sírok 6–9 cm-re mélyedtek az árokba és ezzel egyidejűleg az altalajba is (7. kép). Az első lehetőség szerint ez egy természetes meder, melyet a domboldalról lefolyó víz alakított ki az idők során. Ezt támasztja alá, hogy a feltárási ideje alatti esőzéseknél vízelvezőként funkcionált. Elgondolkodtató azonban, hogy milyen megfontolásból temetkeztek volna egy ilyen, időszakosan vízzel telt árokba. A második lehetőség



6. kép A bükkábrányi lelőhely radiokarbon-eredményei. Isotopech Zrt., forrás: <https://c14.arch..ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html>

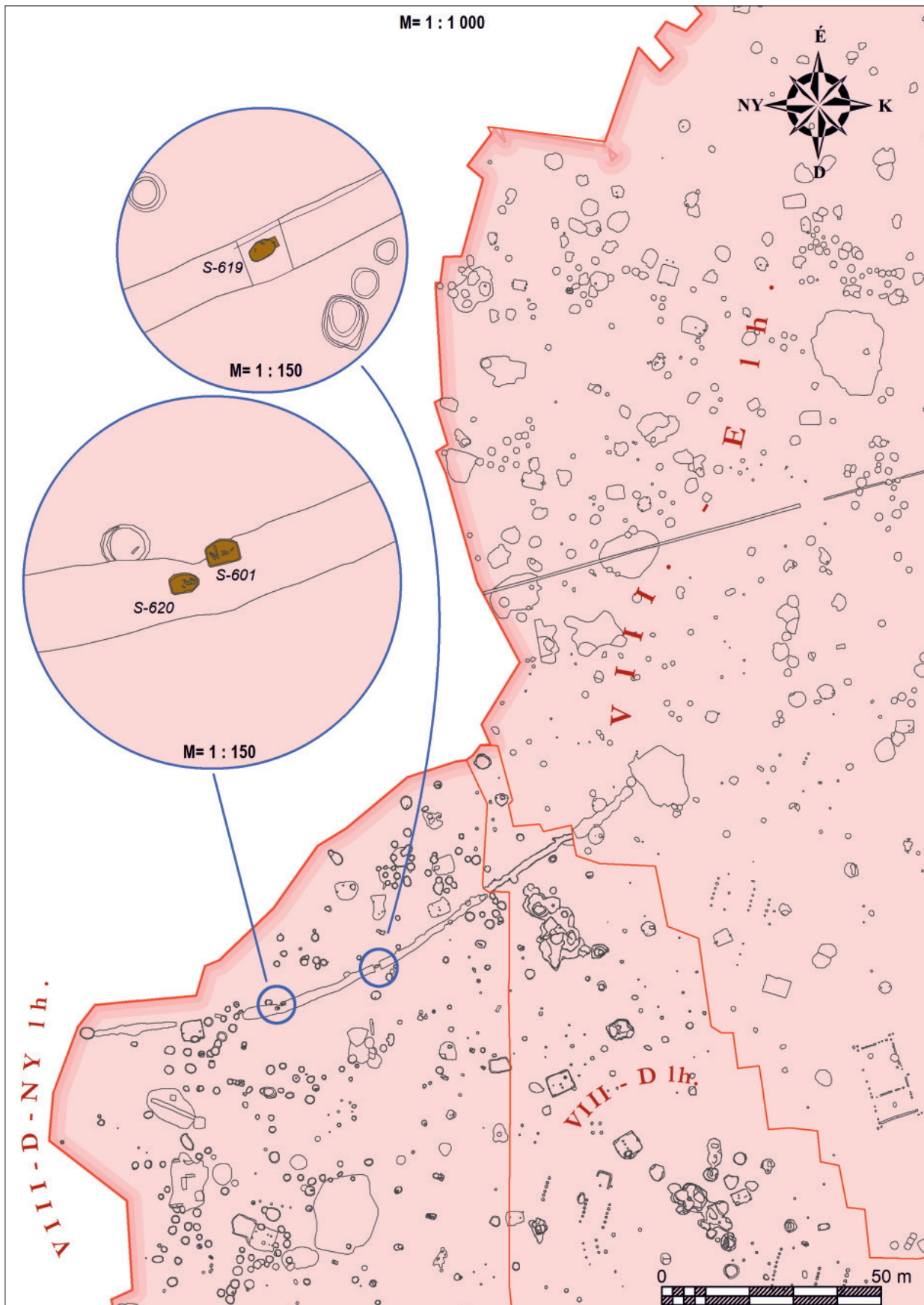
Fig. 6 Radiocarbon data from the Bükkábrány site. Isotopech Ltd., source: <https://c14.arch..ox.ac.uk/oxcal/OxCal.html>

az, hogy a telep lakói kerítőároként, illetve a két terület elválasztó ároként alakították ki, és ez esetben közel egyidős a sírokkal. Ezt támaszthatja alá, hogy azok betöltésében semmilyen elválás nem látható. Ennek ellentmond, hogy az árok formailag és mélységét tekintve nem illeszkedik az eddig ismert neolitikus árkok típusába (Bánffy, Goldman 2003, 117). Ha paramétereiben nem is, de formai kialakításában párhuzamot mutat például a tiszadobi és gáborjáni árkokkal (Scholtz 2008, 36; Szolnoki 2021,

189). Nem köthetők hozzá cölöphelyek sem, melyek paliszád meglétére utalhatnának. A neolitikus objektumok az árok mindkét oldalán megtalálhatók, így egy későbbi feldolgozás rávilágíthat arra, hogy milyen szerepe lehetett, ha volt egyáltalán, a belső periodizációban.

#### Házak/épületek

Sajnos a lelőhelyen nem sikerült a korszakhoz köthető épületek nyomait megfogni. Sem házak meglétére



7. kép A lelőhelyen végigfutó árok és a neolit temetkezések (készítette: Kiss Dániel)  
 Fig. 7 The trench running through the site and the Neolithic burials (by Dániel Kiss)

utaló paticsfalomladékok (Kalicz, S. Koós 2000, 47; Kalicz, Kovács 2010, 32–39), sem cölöpszerkezetes épületek (Domboróczki 2001, 68–72) nem jelentkeztek. A feltárt cölöphelyek közül (leletanyag hiányában, vagy annak semmitmondó, általános őskori, töredékes mivolta miatt) kifejezetten keveset, csupán két darabot sikerült ehhez az időszakhoz kapcsolni. Ezek alapján nem tudtunk lakóépületeket rekonstruálni.

#### Gödrök

A neolitikum időszakához a négy év alatt feltárt objektumok közül 53 db köthető. Ezeknek jelentős részét képezi a 46, változatos formájú és méretű gödör. Típusuk az igen sekély gödöraljaktól a jókora agyagkitermelőig változik. Jelentősek voltak a lelőhelyen a kifejezetten nagy méretű, nagy mennyiségű leletanyagot tartalmazó agyagnyerő gödrök és gödörkomplexumok. A hétből három esetben az előkerült neolitikus leletanyagot rézkori kerámia is színesíti – illetve egyes objektumok esetében vaskori beásások is megfigyelhetők voltak.

#### Kisleletek

A korszak igencsak kiemelkedő kisleletei is java-részt ehhez az objektumtípushoz köthetők. A neolitikumra oly jellemző, különböző méretű és alakú agyaggyöngyökből, agyag karperecekből és állatfog utánzó, kissé hengeres kialakítású csüngőkből igen szép számmal kerültek elő példányok. Előbbiek alakja az egyszerű kerekded formáktól a rombuszon át az átfúrt hengeresig változik. Agyag karperecekből sajnos csak töredékes, míg gyöngyökből és csüngőkből egész, ép darabok is maradtak fenn. Ugyanúgy megtalálhatóak voltak a kisebb gödrökben, mint az agyagkitermelőkben, valamint az árokból is előkerült néhány példány.

Az árokhoz köthető egy igen apró méretű, megközelítőleg 4 mm-es külső átmérőjű, halványbarna – egyelőre nem azonosított nyersanyagú – gyöngy előkerülése is. Bár méretében és nyersanyagában nem egyezik, formailag a mezőzombori 62-es sírban talált spondylus gyöngyökhöz hasonlít leginkább (Csengeri 2004, 83, Fig. 4), méretében pedig az Aszód-Papi földel lelőhely késő neolitikus korong alakú gyöngyeihez áll legközelebb (Kalicz et al. 2012, Fig. 4; Siklósi 2013, 108).

A mezőkövesd-mocsolyásihoz hasonló (Kalicz, Koós 2014, Pl. 114) miniatűr edény jelenléte is van példa (8. kép, 5). Ezeknél jóval színesebb palettát mutat a különböző antropomorf idolk és való-

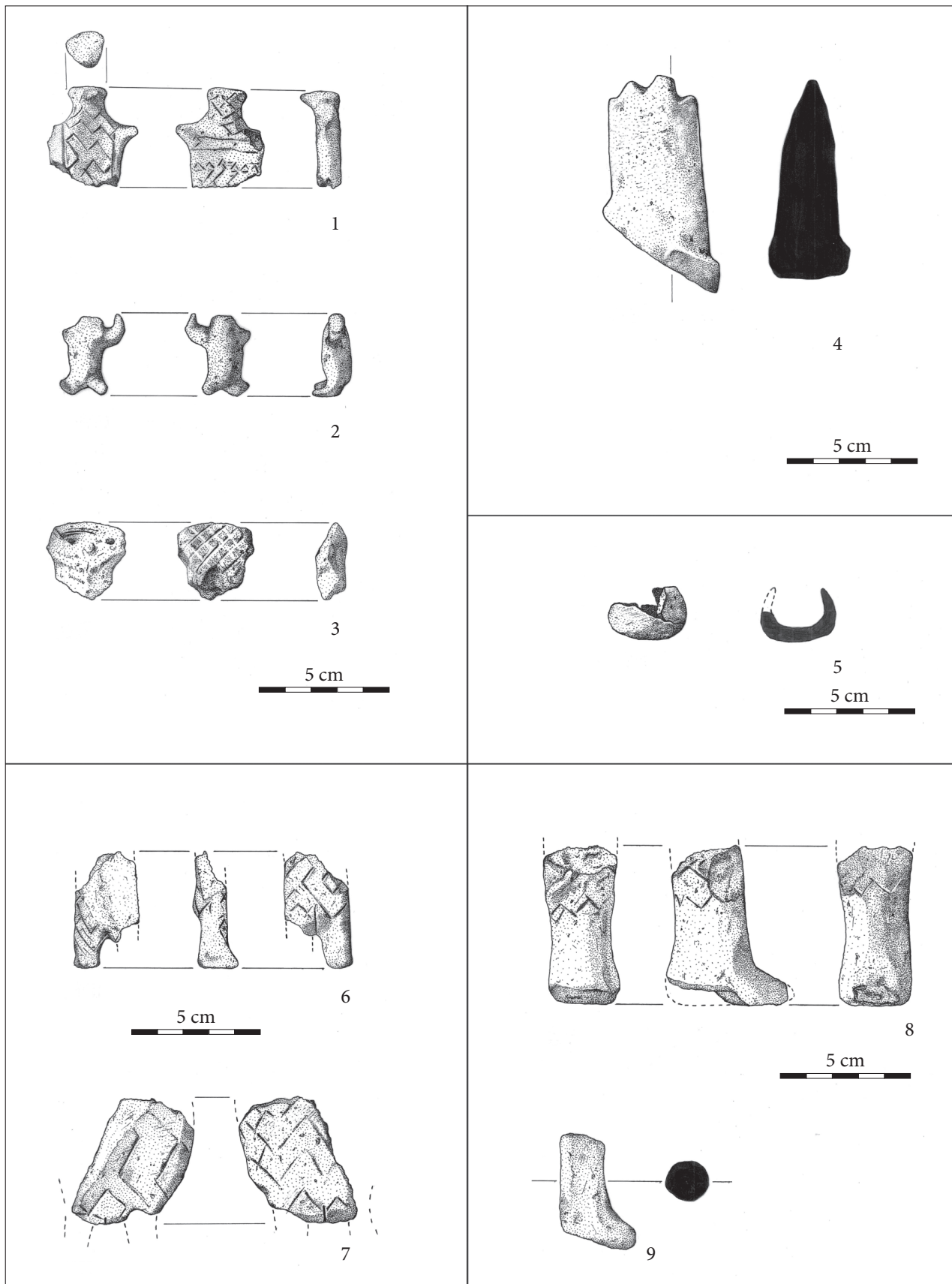
színűleg szimbolikus jelentésű tárgyak sokasága. A VIII/E jelzéssel ellátott területről 14 db különleges agyagtárgy került elő (8–9. kép).

#### Kőeszközök

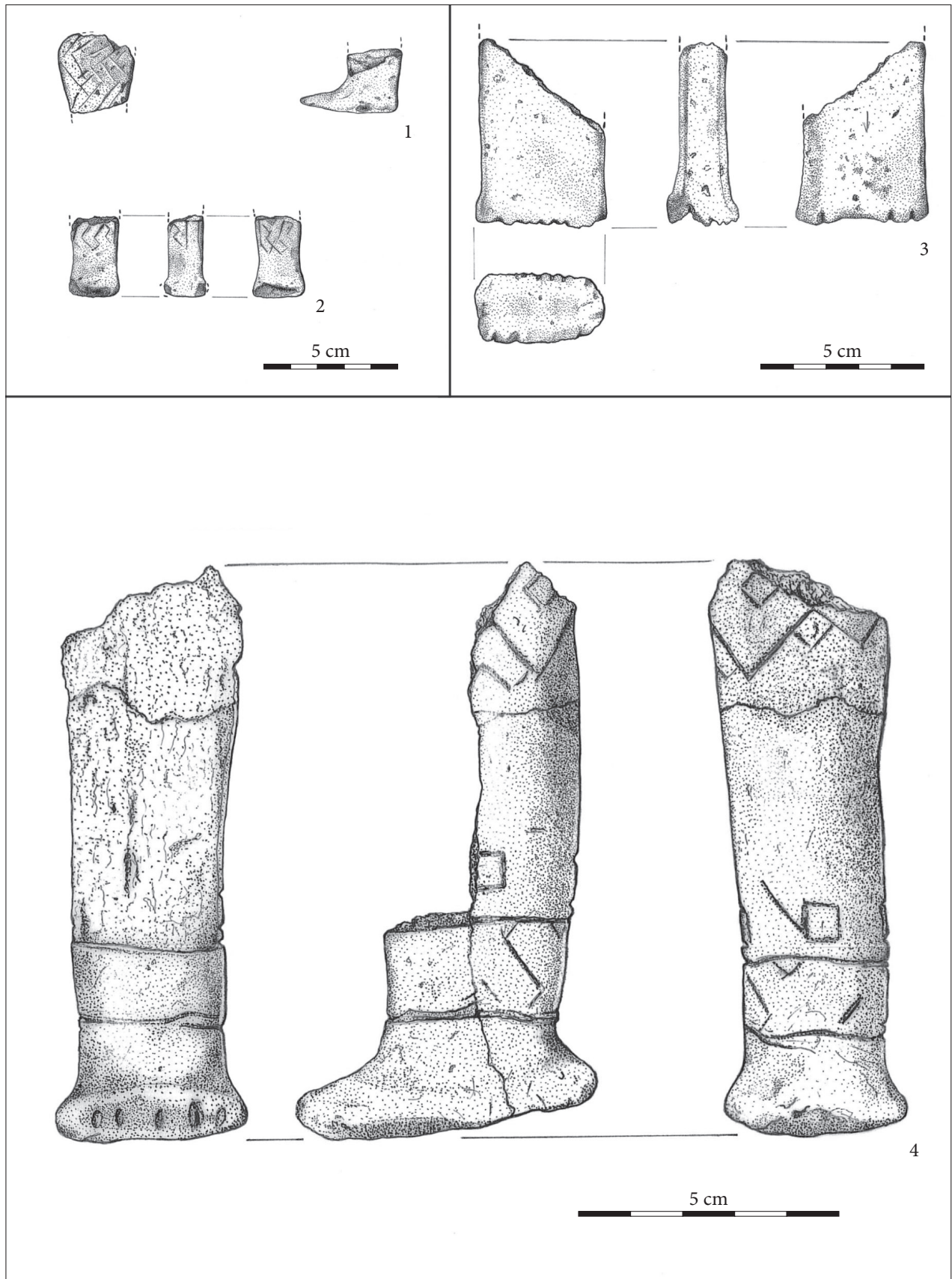
A kőeszközök jelenléte a lelőhelyen mind szerszámok, mind pattintott és csiszolt eszközök formájában megfigyelhető – az egészen apró lamelláktól a csiszolt, kaptafa alakú baltákon át az őrlőköveig, valamint ezek készítése technikai hulladékai is jelen vannak. Valószínű, hogy a kőeszközök készítése jórészt a telepen zajlott, függetlenül attól, hogy helyi vagy import kő nyersanyagról van-e szó.

#### Temetkezés

Öt temetkezést tártunk fel az évek során, melyek a középső neolitikus AVK időszakhoz köthetők, amelyre a sírgödrök formája is utal (Oravecz 1999, 47). Három közülük a VIII/D NY, kettő pedig a VIII/E területéhez kapcsolható. A két sírcsoport jól elkülöníthető egymástól, távolságuk mintegy 160 méter. Mellékleteiket tekintve kifejezetten szegényesnek mondhatók, elhelyezkedésük azonban érdekes. Három közülük a korábban taglalt S:271-es árokban került elő, míg kettő az S:99 agyagnyerő gödörből. Sajnálatos módon minden sírről elmondható, hogy az agyagos talaj miatt igen rossz megtartásúak voltak. A legrosszabb állapotban az árokban lévőek voltak, aminek egyik oka lehet az árok már említett vízvezető szerepe. A hosszúcsontok helyzete, illetve a visszamaradt csontmorzsalék alapján minden esetben zsugorított vázas temetkezéssel volt dolgunk. Ötből négy alkalommal bal oldali fektetésről számolhatunk be. Az ötödik sírban lévő csontok szinte teljesen felszívódtak, így ez a meghatározás csak feltételes. Az árokból előkerült sírok (S:601, 619, 620) esetében ovális alakú, meredek oldalú, sekély sírgödrökről beszélhetünk (S:160, 187), míg az agyagnyerőből származóknál a sírgödört nem lehetett megfogni. A sírok a tájolás alapján is illeszkednek a középső neolitikus kontextusba (ötből négy ÉK–DNy-i tájolású, egy pedig DK–ÉNy-i, Oravecz 1996, 58–60; Scholtz 2008, 37). A S:187. számú sír a bükkábrányi sírok viszonylatában kiemelkedő abban, hogy a combcsonton vörös festék (okker) nyomai voltak (Kurucz 1994, 126; Oravecz 1999, 59). Az okker és egyéb ásványi eredetű festékek (Sajó 2008) jelenléte a lelőhelyen általánosnak mondható – az agyagnyerő gödrökben jelen voltak kisebb-nagyobb rögök formájában.



8. kép Neolitik agyagtárgyak: 1: S:199/1; 2, 5: S:99; 3, 8: S:161; 4: S:200; 6–7: S:23; 9: S:480 (rajz: Horváth Fanni)  
 Fig. 8 Ceramic objects from the Neolithic. 1: S199/1; 2, 5: S99; 3, 8: S161; 4: S200; 6–7: S23; 9: S480  
 (drawing by Fanni Horváth)



9. kép Neolit agyagtárgyak. 1–3: S:203; 4: S:199; 5: S:259 (rajz: Horváth Fanni)  
 Fig. 9 Ceramic objects from the Neolithic. 1–3: S:203; 4: S:199; 5: S:259 (drawing by Fanni Horváth)



### Rézkor

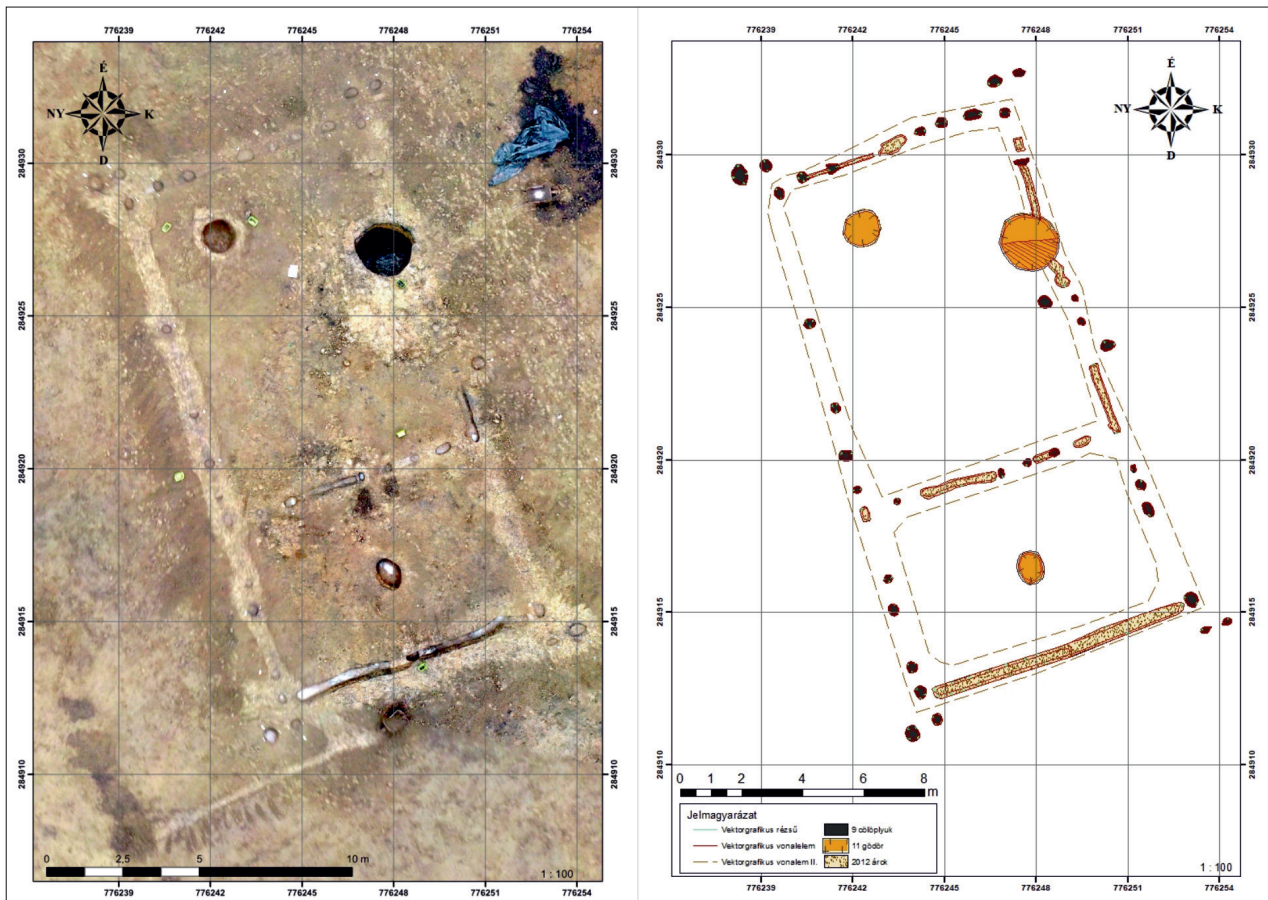
A neolitikumhoz képest a rézkor jelenléte a lelőhelyen jóval hangsúlyosabb. A telepjelenségek száma és minősége, valamint a belső kronológia is jóval szélesebb spektrumon mozog, mint a megelőző korszak esetében. Az évek során közel 400 objektum került feltárára – ezeket épületek, gödrök, sírok, kutak tesszik ki. Éppúgy jelen van a területen a kora rézkori Tiszapolgár-kultúra, mint a kései időszakra datálható Baden-, azonban a pontosabb időrendi besorolás sok esetben még nem történt meg. A rézkor további periódusainak tekintetében elmondható, hogy a korábbi években szórányosan feltárára kerültek már a badeni időszakhoz kapcsolódó gödrök, azonban ezek a terepi megfigyelések alapján annak korai szakaszára datálhatók.

### Házak/épületek

A VIII/D Ny lelőhelyrészen egy, a VIII/E-n pedig négy olyan cölöphelyekből álló konstrukció nyomait találtuk meg, melyeket épületek maradványaiként értékelhetünk. A VIII/D Ny egy épületének esetében

már sajnos csak egy sort találtunk meg a párhuzamosan futó cölöphelyek közül. Ezek az épület egyik, 5,5 méter hosszú hosszanti oldalához tartozhattak. Három, VIII/E-n megfogott cölöphelysoros épület remekül illeszkedik mind tájolásban (ÉK–DNy), mind méretben az Ásatárs Kft. által feltárt területen (VIII/D) talált rézkori építmények sorába. A negyedik konstrukció (S:57) egy nagyjából  $19 \times 11$  méteres, téglalap alakú, kétosztatú, a körülbelüli harmadánál keresztirányú árokkal ellátott, igen sekély, ÉNy–DK irányú alapárkos épület (10. kép). Az alapárok feltárása közben 27 cölöphelyet figyeltünk meg. Ezeket sok helyen könnyebben meg lehetett fogni, mint magát az alapárkot. Az épülethez tartozott még 2-2 cölöphely mind a négy saroknál, amelyek az alapárkon kívül helyezkedtek el.

Patay Pál hasonló felosztású épületről számolt be 1987-ben és 2005-ben Tiszalúc-Sarkadról (Patay 1987, 5. ábra; Patay 2005, Abb. 15). Eközben a tiszalúci 1. számú épület méreteiben meg sem közelíti a bükkábrányi 57-est, és itt a sarkoknál nem voltak további oszlophelyek. Méreteiben hasonló volt a magyaregresi épület – azonban ott a ház körül is



10. kép S:57-es alapárkos ház drónfotója és digitalizált rajza (készítette: Kiss Dániel)

Fig. 10 Drone photo and digitized map of the foundation trench of S57, a residential building (by Dániel Kiss)



11. kép Késő rézkori gödör az oldalához elhelyezett lapos kővel  
Fig. 11 Late Copper-Age pit with a flat stone at its wall

futott egy árok, melynek ezen a lelőhelyen nem volt nyoma (Hornok, Kiss 2017, 240–241). Az S:57-es mérete talán arra enged következtetni, hogy a közöség számára központi tér lehetett.

#### Gödrök

A gödrök mind méretükben, mind funkciójukban és kialakításukban igen nagy változatosságot mutatnak. Több esetben más korszakok anyagával kevert objektumok is jelentkeztek. Az agyaggyerők esetében erősen jelen van a korábbi neolitikus anyag, valamint a legtöbb alkalommal vaskori beásások tarkították a rézkori elemeket.

Az agyaggyerők száma a neolitikus időszakhoz képest nagyobb, viszont a gödrök mérete arányosan kisebb. Míg a neolitikus agyaggyerőkből nagy mennyiségben kerültek elő díszes edénytöredékek, kisleletek, addig ebben a korszakban ezek inkább a kisebb gödrökben koncentráálódtak. Jó néhány kocsikerékre emlékeztető agyagkorongot sikerült felszínre hozni. Ezek mellett agyagkanál, agyagnehezék, kőbalta és nagy mennyiségű pattintott kőeszköz látott napvilágot. Az egyik, a bodrogkeresztúri kultúrához köthető agyaggyerő egy kifejezetten nagy méretű, oszlopszerű,

megmunkált kődarabot is rejtett magában (11. kép). A bontás utolsó fázisában került elő – elhelyezkedése alapján szándékosan állítható a gödör oldalához.

A badeni kultúra objektumai között két olyan, méhkas alakú gödör is jelentkezett, melyek falait vörösre égették. Mindkét esetben elmondható, hogy az égetés általi szín- és állapotváltozás nem a gödör teljes kiterjedésén, csupán azok alsóbb régióiban jelentkezett.

Több olyan objektum is előkerült, melyekben különböző mélységben többé-kevésbé egész állatok vázai jelentkeztek. Bizonyos értelmezésben ezek kultikus gödörként definiált objektumok, melyek funkciója ismeretlen, használata a hétköznapi életétől eltér, valamint a belőle előkerült leletanyag valamilyen különlegességet mutat (Hajdú 2007, 22). Az utolsó napok egyikén került felszedésre és elcsomagolásra egy teljes marhaváz egy méhkasos oldalú, viszonylag mély gödör aljáról (12. kép). A korábbi években jellemzően csupán (főként kérődzőkhöz köthető) vázrészeket tartalmazó gödrök kerültek elő.

A 2020-as év zárásaként jelentkező gödrökkel feltehetően egy nagyobb volumenű badeni telep kezdetét sikerült megfogni.

### Kút

A területen két olyan objektum került megkutatásra, melyek feltételezhetően kútként funkcionáltak. Ezek közül a bodrogkeresztúri kultúra települészónájának nyugati szélén elhelyezkedő S:172 bizonyult érdekesebbnek, gazdagabbnak, szintén a kultúrához köthető leletanyaga révén. Ez kifejezetten nagy méretű, kerekded foltként jelentkezett. Mély, kerek, széles szájú, szűkülő falú konstrukció. Falának keresztmetszete szögletes, mélyülve az alja felé szabálytalan négyszögge válik. Mélysége és szűk keresztmetszete miatt két részletben bontottuk, teljes kibontására biztonsági okokból nem került sor.

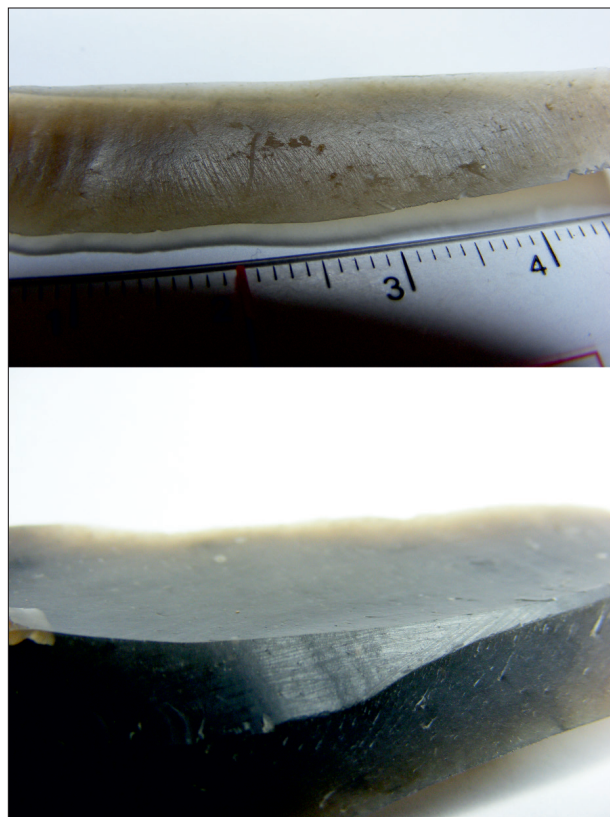
### Sírok

A VIII/D Ny és a VIII/E területen összesen 51 darab temetkezést tártunk fel a korszakból. Hat olyan sír volt, melyekben az edények olyan töredékesek voltak, vagy olyan általános formákat mutattak, melyek alapján csupán arra lehetett következtetni, hogy rézkoriak, de pontosabb behatárolásra nem volt lehetőség. Tíz sír a kora rézkori tiszapolgári időszakra datálható. A sírok önálló egységként külön temetőt alkottak a lelőhely déli szélén. Hat sír alkot egy sort, a többi pedig lazán kapcsolódik ehhez (14. kép). Mellékleteik javarészt egyszerű, általánosnak mondható formák: csőtálcák, tejesköcsögök, fazekak, nagy méretű tálcák, csészék. Kiemelendő az S:339-es jelzetű temetkezés (15. kép), melyet egy vaskori gödör bolygatott meg. A rézsús oldalú, kissé íves aljú sírgödör pontos formája nem meghatározható, a csontvázból is csupán a mellkas felső harmada maradt meg. Az elhunyt feje és vállai körül még így is előkerült 4 edény (fazekak és tálcák) és 18 darab változó méretű kőpenge és -szilánk. Ezek nyersanyaga jelentős részben a mai Lengyelország területéről származó tűzkő, kisebb része pedig helyi nyersanyagú limnoszilit. A kövek nagyrészt csak szupportok voltak, kész eszközt nem lehetett közöttük azonosítani – viszont több völgyelt eszköz is előkerült.

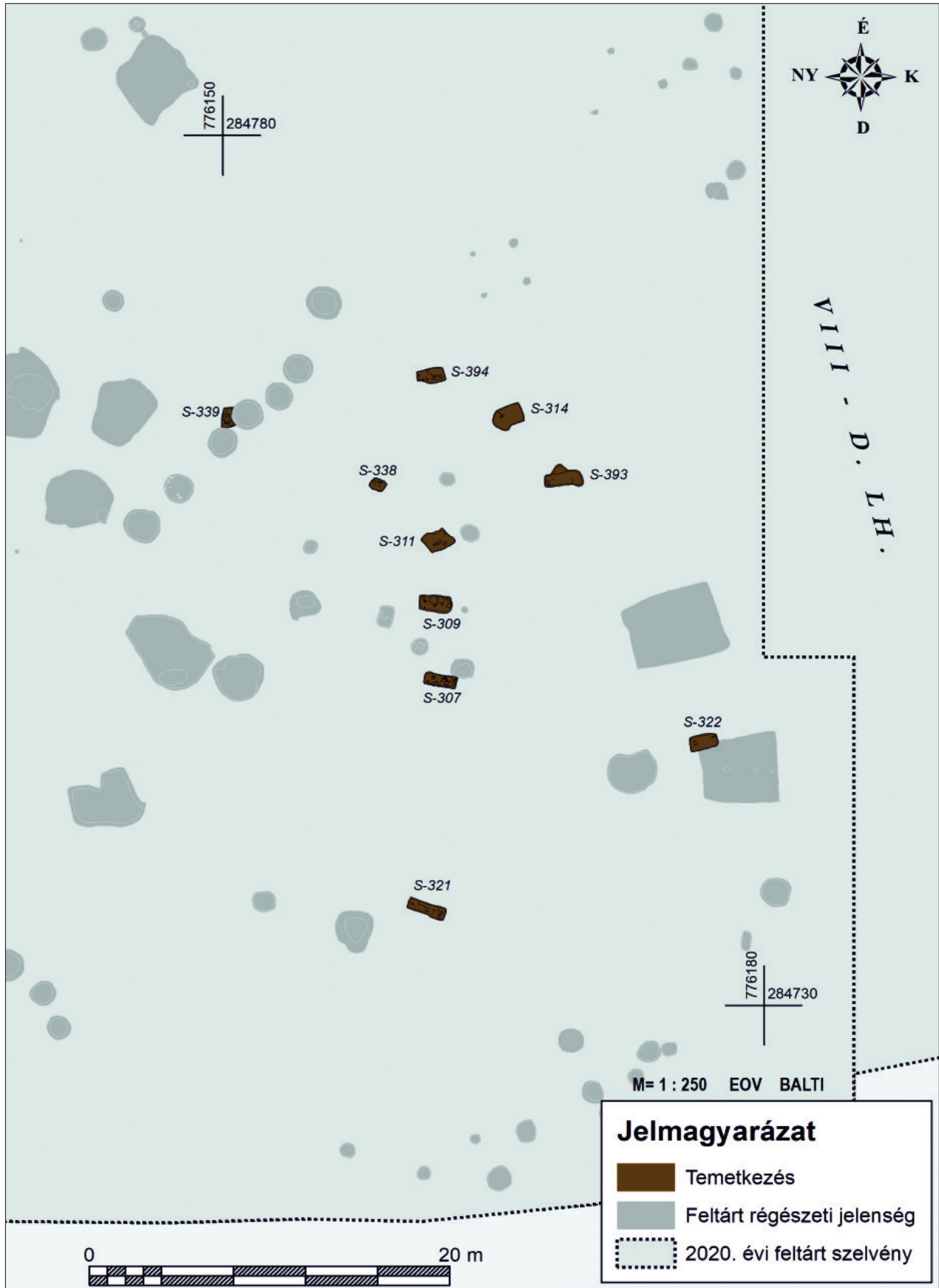
2020-ban egy 34 síros bodrogkeresztúri temető került feltárrásra (16. kép). A sírok nem voltak túl mélyen, így már a humuszoláshoz igen nagy odafigyelést igényelt, hogy a lehető legjobban megőrizzük őket. Ennek ellenére a temetkezések sajnos igen rossz állapotúak voltak. Bár magát a temetőt nem rabolták ki, de a későbbi korokban ásott gödrök és a területen évtizedek óta zajló mezőgazdasági munkák a sírok egy részét tönkretették. A 2020-ban feltárt temető esetében az összes sírra igaz, hogy foltjaik kifejezetten halványan jelentkeztek. Sok esetben a lehumusztolt



12. kép Szarvasmarha-áldozat egy a Baden-kultúra idejére keltezhető gödörből  
Fig. 12 Sacrificed cattle remains in a pit of the Baden culture



13. kép Kőpengék felületi elváltozásainak közeli képe  
Fig. 13 Macro photo of surface damages on knapped stone blades



14. kép A tiszapolgári kultúra temetőjének térképe (készítette: Kiss Dániel)  
 Fig. 14 Survey map of the cemetery of the Tiszapolgár culture (by Dániel Kiss)

felszínen csak a kerámiák segítettek behatárolni a temkezés dimenzióit. A sírgödörök alakja, amennyiben megfigyelhető volt, rendkívül változatos képet mutat. Legnagyobb számban az ovális, vagy ovális összhatású sírgödörök vannak jelen – ezt követik a lekerekített téglalap és szögletes, majd kerek alakúak. Két esetben az objektum formája szabálytalannak mondható, egyes részein széleik elmosódottak, nem mutatnak elválást az altalajtól. A tájolás tekintetében az ÉNy–DK-i irány a meghatározó. Három esetben DK–ÉNy-i, két esetben NY–K-i, két esetben pedig nem értelmezhető a pontos tendencia.

Egy esetleges belső periodizáció meghatározására az edények restaurálása és későbbi <sup>14</sup>C-vizsgálatok (Siklósi, Szilágyi 2021, 624) adnak majd kifejezetten nagy segítséget. A részben sírsorokba rendeződött temkezéseknél megfigyelhető volt, hogy a külső sávban fekvő elhunytak mellékletei szegényesebbek voltak, míg a temető központja felé haladva az egyre gazdagabb sírok kerültek elő. Négy igazán kiemelkedő jelentőségű sír helyezkedett el a középső részen.

Három közülük összesen tucatnyi aranytárgyat tartalmazott (S:714, 739, 831), míg a negyedikben más presztízstárgyak kerültek elhelyezésre – egy közel 2 kilogrammos, megközelítőleg 25 centiméteres

ellentett élű rézcsákány mellett egy 16 cm hosszú, csi-szolt, nyéllyukas kőcsákány és egy, a mai Lengyelország területéről származó nyersanyagú, 22 cm hosszúságú tűzkő penge helyezkedett el a sírban, négy edény (tálak, fazekak) társaságában. Ezek alapján egy rangos férfi temkezését azonosíthatjuk (17. kép).

A 714-es számú sír esetében a testet zsugorított testhelyzetben fektették, tutulusai fejének közelében helyezkedtek el – a két kúpos csüngő egyike a koponya alatt került elő. Két edénymellékletén kívül egy szintén import nyersanyagú kőpenge került mellé.

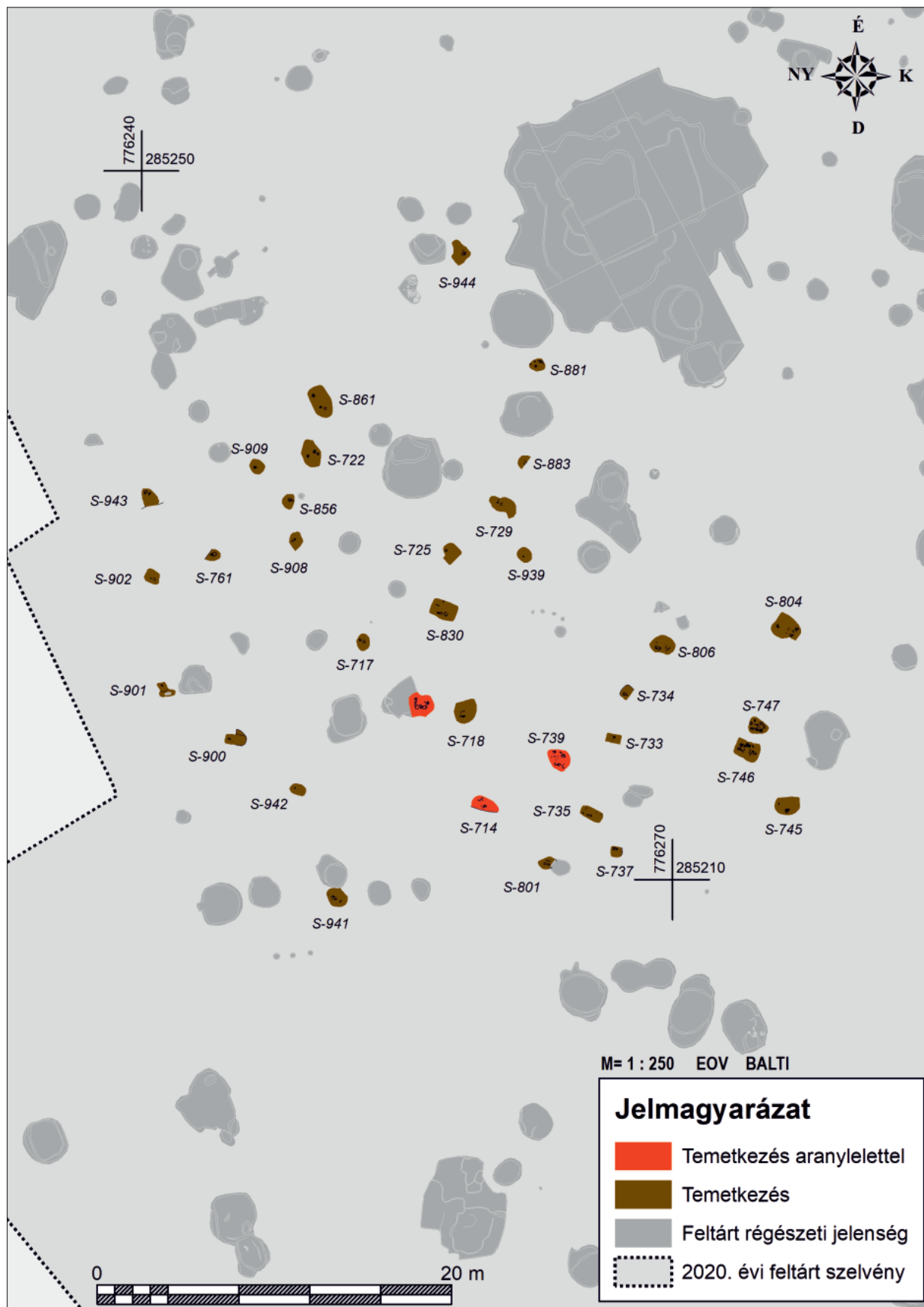
A 739-es szintén zsugorított vázas, ékszerekben és edényekben gazdag temkezés. Nyolc agyag- és négy aranytárgy, valamint egy kis méretű, zöldes színű kőből készült hengeres alakú gyöngy kísérté túlvilági útjára a halottat (18. kép).

A 830-as sír esetében a lelőhelyen zajló fémkeresés kutatás hozott sikert. Bacskai István jelzése alapján nyitottunk egy négyszögletes szelvényt, s megközelítőleg 15 cm-es mélységben előkerült egy rézcsákány. A kutatászonda bővítése során kőeszközök és az edénymellékletek kerültek elő.

A 831-es temkezés a 830-as férfisír női párjaként értelmezhető. A halott a bal oldalán feküdt, zsugorított pózban. Karjainak feltételezett helyén



15. kép Az S:339-es sír képe  
Fig. 15 Grave no. S339



16. kép A bodrogkeresztúri kultúra temetőjének térképe (készítette: Kiss Dániel)  
 Fig. 16 Survey map of the cemetery of the Bodrogkeresztúr culture (by Dániel Kiss)

sötét színű kőből készült gyöngyök voltak megfigyelhetők. A fejdíszhez tartozó aranytárgyak között tutulus, aranyspirál és függesztőtágos karikácsüngő szerepelt. E mellett egy nyaklánc is volt, melyet összehajlított aranylemezekből és két fehér mészkő gyöngyből készítettek. A radiokarbonos vizsgálatra elküldött fogak alapján az alábbi eredményt kaptuk: az S:831 sír esetében:  $5368 \pm 46$  BP, kalibrálva 4340–4050 cal. BC (6. kép 3). Ezen kívül az S:746 temetkezés esetében  $5226 \pm 39$  BP, kalibrálva 4230–3960 cal. BC eredmény született (6. kép 2). Az aranytárgyak roncsolásmentes vizsgálatára a debreceni Örökségtudományi Laboratóriumban került sor. Ennek eredménye azt mutatja, hogy a tárgyak aranytartalma kiemelkedően magas, 93–96 wt%. A vizsgálatok elvégzése mikro-XRF (Bruker M4 TORNADO), 3D digitális mikroszkóp (Keyence) módszerekkel és eszközökkel történt.

Az arany- és réztárgyak analógiái a tiszavalki, magyarhomorógi és a jászladányi temetőkből ismertek (Patay 1945, 1; Patay 1958; Patay 1979, 13. ábra). Mindhárom temetkezés esetében elmondható, hogy a csontvázak hiányosak, töredezetek, igen rossz megtartásúak voltak. Mellékleteik, fektetésük (Patay 2007, 100) alapján feltételezhetően mindhárom (714, 739, 831) női temetkezés.

#### Kőeszközök

A kőeszközök nyersanyaga az elsődleges vizsgálatok alapján széles spektrumon mozog. Az anyagok feldolgozása még zajlik, azonban már most világos, hogy a telepjelenségekhez főként a helyi vagy legalábbis regi-



17. kép Előkelő férfitemetkezés szerszámmellékletekkel  
Fig. 17 Burial of a high-ranking man, with tools in the grave assemblage

onális (Mester 2015, 27), limno- és hidrokvarcitokból készült eszközök és készítéstechnikai hulladékok tartoznak. Ezek részben jelen vannak a sírmellékletek között is, azonban itt dominánsak a távolsági (Mester 2009, 243) nyersanyagú szuppportok (Holló et al. 2002, 99–100), ritkább esetben völgyelt eszközök. Ezek javarészt a Lengyel-síkság és a Prut-Dnyeszter medence által határolt területekről érkező tűzkövek (T. Biró 2007, 213–215).



18. kép Aranyleletek a bodrogkeresztúri kultúra egyik sírjából (fotó: Baranczó Benedek)  
Fig. 18 Gold objects from a grave of the Bodrogkeresztúr culture (photo by Benedek Baranczó)

Az elsődleges makroszkópos vizsgálat alapján kiemelendő az S:339-es sírban elhelyezett 2 darab pruti kova szupport. A felületükön látható karcolások eddig egyedinek bizonyultak – a lelőhelyen sem másik sírban, sem telepjelenséghez köthetően nem került elő hasonló eltérést mutató eszköz (13. kép). A karcolások eredetének meghatározásához experimentációval kerülhetnének közelebb, erre jelenleg nincs módunk. Kérdéses, hogy ezek a felületi elváltozások a pattintás során keletkeztek-e (ez esetben a penge valóban szupport), vagy valamilyen használati nyomként (Bácskay 2011, 149) értelmezendők (ez esetben a pengéket eszközként értelmezhetjük).

#### *Kora vaskori temetkezések*

A legkorábbi vaskorhoz köthető jelenségek egy kora vaskori temető sírjai (19. kép). A tizenhárom temetkezésből négytől figyeltünk meg csontvázat, kettőtől igen kis méretű, kerek sírgödört edényaljjal és csontmaradványokkal, továbbá hét olyan sírt, amelyből csak fogak vagy csonttöredékek kerültek elő, valamint kerámia- és fémmellékletek. Utóbbiak esetében eleinte szórt hamvas temetkezéseket feltételeztünk, égésnyomot, hamut azonban csak igen kis mértékben tudtunk azonosítani. A talaj savassága és az a körülmény, hogy nem ásták mélyre ezeket a sírokat, megnehezítette a pontos rítus azonosítását. Az urnásnak feltételezhető temetkezéseknél csak edények alja és emberi fogak árulkodtak a temetés mibenlétéről, valamint a többi sír közelsége. A csontvázas síroknál más a helyzet, ezek a csontváz nélküli síroktól délnyugati irányban feküdtek. Egyetlen sírunk volt, ahol a teljes csontváz viszonylag jó állapotban fennmaradt (S:702). <sup>14</sup>C-vizsgálata Kr. e. 9. századi eredményt adott (6. kép 4). A radiokarbon vizsgálatokat az Isotoptech Zrt. készítette AMS módszerrel, állatcsontokból. Az eredmény  $2692 \pm 28$  BP lett, kalibrálva 900–800 cal. BC. A többi csontváznál nem voltunk ennyire szerencsések, a legészekabbi váz magasan feküdt, ezért kissé meg is sérült. Egy másikat egy későbbi, kelta gödör vágott, csak a két lábszár maradt meg. A harmadik csontváz nagy része felszívódott, csak a hosszúcsontok és a koponya töredékei maradtak meg. Ennél a sírnál sikerült rönkfa koporsó szenes maradványait is megfigyelnünk. A csontváz nélküli sírokat is inhumációnak kell tekintenünk, amelyekben vagy felszívódtak, vagy a csekély mélység miatt elpusztultak az emberi maradványok. (Habár a domináns rítus a csontvázas temetés, hamvasztásos sírokat ismerünk Ároktó-

Dongóhalomról, Dormándról és Csongrád-Vendehalomról; Kemenczei 1988, 97). Ez utóbbit alátámasztja az is, hogy a lelőhely egyik legmagasabb részén kerültek elő a temetkezések.

Keltezésük stratigráfiai és <sup>14</sup>C-adatok, valamint fémmellékletek segítségével lehetséges. Bronztárgyak csak a csontváz nélküli sírokból kerültek elő, ezek többnyire karikák (S:585, S:590), kúpos lemez csüngők vagy ruhadíszek (S:586, S:590), két sírban pedig apró füles gombok (S:586, S:590). Egy sírban bronz karperecet, tűt és hajkarikát helyeztek a halott mellé (S:724). Egy másik sírban egy kis méretű aranykarikát is találtunk három edénymelléklettel együtt (S:727). A kúpos bronzlemezekhez hasonlóak a mezőcsáti kultúra temetkezéseiből ismertek Mezőcsátról, Dormándról és Füzesabonyból (Patek 1968, Taf. 1; Patek 1990, 3, 5. tábla), a füles gombok párhuzama megtalálható szintén Füzesabonyban (Patek 1990, 7. t.). Az S:713-as sírből átfűrt csiszolt kőeszköz, valószínűleg fenőkö is előkerült, hasonlókat közölt Patek Erzsébet Mezőcsátról (Patek 1968, Taf. 1) és Kemenczei Tibor Tiszakeszi-Szódadombról (Kemenczei 1988, 96). Az S:586-os sírban egy vasgyöngyöt is megfigyeltünk, de rossz megtartása miatt ezt nem tudtuk felszedni. Hasonló mellékletet említ Kemenczei T. Ároktó-Dongóhalomról (Kemenczei 1988, 96). Ezek alapján a temetőt a preszkíta mezőcsáti kultúra nyomaként azonosíthatjuk, bár a jellemző lelettípusok, mint például a lószerszámok vagy a díszített csontlemezek nem fordultak itt elő. Az urnasírnak tűnő két jelenség feldolgozása még folyamatban van, de valószínűsítjük, hogy a temetőhöz tartoznak.

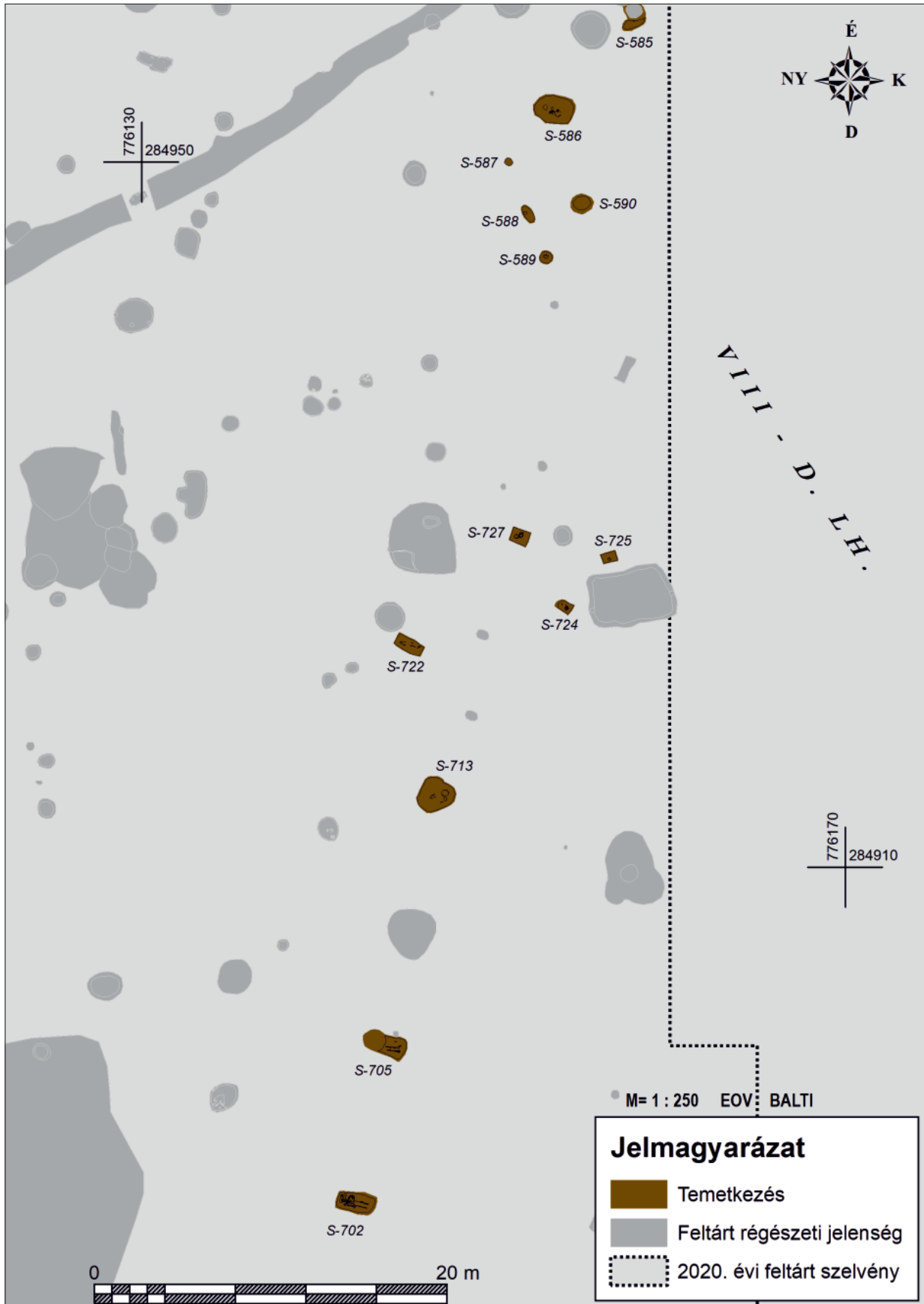
#### *Késő vaskori település*

A lelőhely legmarkánsabb korszaka a szkíta-kelta, vegyes kulturális jellegzetességekkel rendelkező település volt. A két kultúra leletanyaga legtöbb esetben keverten jelentkezett az objektumokból, terepen ezért pontos belső periodizációt felállítani nem állt módunkban. Az egyes pontokon hol az egyik, hol a másik kultúra dominált, azonban a település így is egységes képet mutatott. A négy év alatt 864 vaskori telepobjektumot tártunk fel, ebből 680 gödör, 136 ház vagy épület jellegű konstrukció, valamint 48 egyéb telepjelenség.

#### *Házak és műhelyek*

Számos félig földbe mélyített épületet vagy veremházat feltártunk, többnél a funkciót is sikerült meghatározni (20. kép). A feltárt épület jellegű objektu-





19. kép A mezőcsáti kultúra temetőjének térképe (készítette: Kiss Dániel)

Fig. 19 Map of the cemetery of the Mezőcsát culture (by Dániel Kiss)



20. kép Vaskori kerek és négyszögletes alaprajzú épületek  
 Fig. 20 Round and quadrangular buildings from the Iron Age

mok a településobjektumok 15,7%-át teszik ki. Az épületek több formai variációval rendelkeztek: kör alakú épület, ovális vagy szabálytalan alaprajzú épület, négyszögletes vagy téglalap alakú épület. Szkíta jellegű leletek mindhárom épülettípusnál megtalálhatóak voltak, míg kelta leletek a szögletes alaprajzúknál domináltak. Az első típus megtalálható több szkíta korú településen, például Zagyva-völgy (Cseh 2001, 86–87), Nagytarcsa-Urasági-dűlő (Czifra et al. 2017, 253), Nyírparasznya (Czifra 2016, 98–99) és Halmaj (Gallina, Gulyás 2019, 16–17) esetében. Az épületek nagy részében voltak cölöpszerkezetre utaló nyomok, de előfordult ennek teljes hiánya is, egy esetben pedig az altalajba mélyedő gerendavázlat is sikerült megfigyelni. A cölöpök száma változatos, de általánosan mondható a 2-3 cölöphely. Elhelyezkedésük a kör alaprajzú épületeknél az egyik átló, míg a téglalap alapúaknál az esetek döntő többségében a két rövidebb oldal által befogott, hosszanti tengelyen volt. Padlótapasztást egyetlen esetben sem találtunk. Belső tűzhelyeket csak két épületnél figyeltünk meg, ezeket a leletanyag és a kialakításuk alapján inkább műhelyeknek tartjuk. A tűzhelyek hiánya nem szo-

katlan, valószínűleg szabadtéri kemencéket használtak, amelyeknek a nyomait is megtaláltuk.

Az épületek funkciójának meghatározásával, illetve azzal, hogy lehetnek-e veremházak lakóépületek, a kutatás már régóta foglalkozik (Budai-Balogh 2009, 79; Timár 2011, 292). Magukat a kör alaprajzú épületeket is elsősorban gazdasági rendeltetésűnek határozzák meg, míg az erdős sztyeppén ugyanezeket lakóházakként definiálják (Czifra 2018, 258). Bükk-ábrányban méreteik alapján két csoportot különíthetünk el; a kisebbek átmérője 2,6–3 m, a nagyobbak pedig 4–5 m között változik. Hasonló a helyzet a szabálytalan alakú, illetve a négyszögletes épületeknél is. A legkisebb alapterületű struktúráknál feltételezzük a gazdasági célt, a nagyobbaknál azonban ez nem mindig kézenfekvő. Felszíni épületek nyomait csak elvétve találtuk meg, és nagy részük inkább a korábbi, rézkori időszakra tehető, továbbá több felszíni cölöpszerkezetes jelenség keletkezése leletanyag hiányában nem lehetséges. Az épületek többségét gazdasági épületként, műhelyként azonosíthatjuk, de nem zárhatjuk ki a lehetőséget, hogy néhány veremház lakóházként is funkcionálhatott (Timár 2011, 293).



21. kép Kelta fazekaskemencék  
 Fig. 21 Celtic pottery kilns

A vaskori épületek domborzati modellre vetített eloszlása kiadja, hogy a korszakban az egész domboldalt használták, még a mélyebben, a patak felé eső lejtőket is. Ezt összehasonlítva a rézkori cölöpszerkezetű épületek eloszlásával kimutatható, hogy a korábbi korszakban a magasabban fekvő helyeket részesítették előnyben. Ez összefüggésben állhat a két kor klimatikus viszonyaival, mikor is a rézkori hűvösebb klíma miatt nedvesebb, mocsarasabb lehetett a patakhoz közelebb eső terület, a késő vaskorban beköszönő melegebb időjárás miatt pedig szárazabb (Horváth 2000, 151; Bóka 2012, 62). A vaskori objektumokat vizsgálva feltűnt az is, hogy az épületek körül több gödör sűrűsödik, így valószínűleg egy-egy háztartást is rekonstruálni lehet (Timár 2011, 291–292).

### Kutak

Feltűnő volt a településen a kutak hiánya. Ezt lehet magyarázni a víz közelségével, vagy pedig azzal, hogy távolabb helyezkedtek el a településtől, és így a feltárt területtől is. Hasonló következtetésre jutottak Nagytarcsa-Urasági-dűlő esetében is (Czifra et al. 2017, 254).

### Fazekasság

A 2017-es ásatási idény során egy olyan épületet sikerült megfigyelni, amelynek északkeleti sarkához egy kétosztatú fazekaskemence tartozott (21. kép 1–2). Két további rostélyos kemence került elő munkagödrökkel. Az egyik kemence közvetlen szomszédságában egy platnival ellátott másik kemence maradványait is feltártuk (21. kép 3). Mindhárom előkerült kétosztatú kemencét hosszabb ideig használhatták, de egyik sem égetés során omlott össze, mivel edények nem kerültek elő belőlük. Két kemence átmérője alig 1 méter volt, rostélyuk a kemencén belül maradt, beszakadva a tüzelőtérbe. A járósintig feltöltötték őket földdel, kerámiatöredékekkel és állatcsonttal. A harmadik, 2020-ban feltárt kemencét egy gödörben alakították ki és a közvetlen közelében ásták ki a munkagödrt, amit a fűtőtér szájával kötöttek össze (21. kép 4). Maga a kemence is nagyobb, 1,2 méter átmérőjű volt, rostélyja nem maradt meg olyan épségben, mint az előző két esetben, hanem kisebb-nagyobb darabokban feküdt a tüzelőtérben. A rostélyos kemencék a Henning-féle B típusba tartoznak, középső alátámasztással (Henning 1977,



1



2



3



4

22. kép Edény-, fém- és grafitdepók  
Fig. 22 Vessel, metal, and graphite depots

194–195). Ez a konstrukció a késő La Tène-korban terjedt el a Kárpát-medencében, és egészen a római császárkor végéig előszeretettel használták.

A kerámiagyártáshoz kapcsolódóan meg kell még említeni, hogy számos esetben került elő grafitdarab, jelentős számú grafitoskerámia-töredék és egy gödörből grafitdepó. Ez utóbbinál a grafit-töredékek nem teljesen egy kupacban álltak, hanem a gödör kétharmadában, mintegy beleszórva, változó mélységben (22. kép 3). Ezek természettudományos vizsgálata még nem készült el, de feltételezzük, hogy a grafitos kerámiák többségét importálhatták, ezeknél többször javítás nyomait is megtaláltuk. A grafitot felhasználhatták azonban fémolvasztó tégelek készítéséhez is, mivel ezekből több töredéket is találtunk, és mindegyik erősen grafitos soványítású volt. A grafitot az eddigi kutatások alapján Csehország területéről importálhatták (Szöllősi et al. 2009, 383), de a megye területéről, Szendrő környékéről is ismert grafitnyersanyag-lelőhely (Hellebrandt 2004, 115). További kutatások és összehasonlító vizsgálatok alapján leszűkíthető lenne a nyersanyag származásának kérdése.

Fazekasműhelyt rekonstruálhatunk az egyik veremház esetében, mely az egyik kétosztatú kemencétől néhány méterre északra került feltárássra. A téglalap alakú veremház a belőle előkerült grafit-tömb és javított edények alapján feltételezhetően fazekasműhely volt. További kemencéket és tüzelőhelyeket is feltételezünk, mivel több gödörből is került elő nagy méretű, masszív tapasztástöredék, amelyek egykori konstrukciók felmenő falai lehettek. Három esetben olyan tüzelőhelyet is megfigyeltünk, amelyek igen magasan a humuszban jelentkeztek, kettő ezek közül egymáshoz közel került elő. Felépítményt nem lehetett megfigyelni, csak körben a vörös színű átégett agyagréteget. Ezek talán szabadtéri tűzrakóhelyek lehettek.

#### Agyagtárgyak

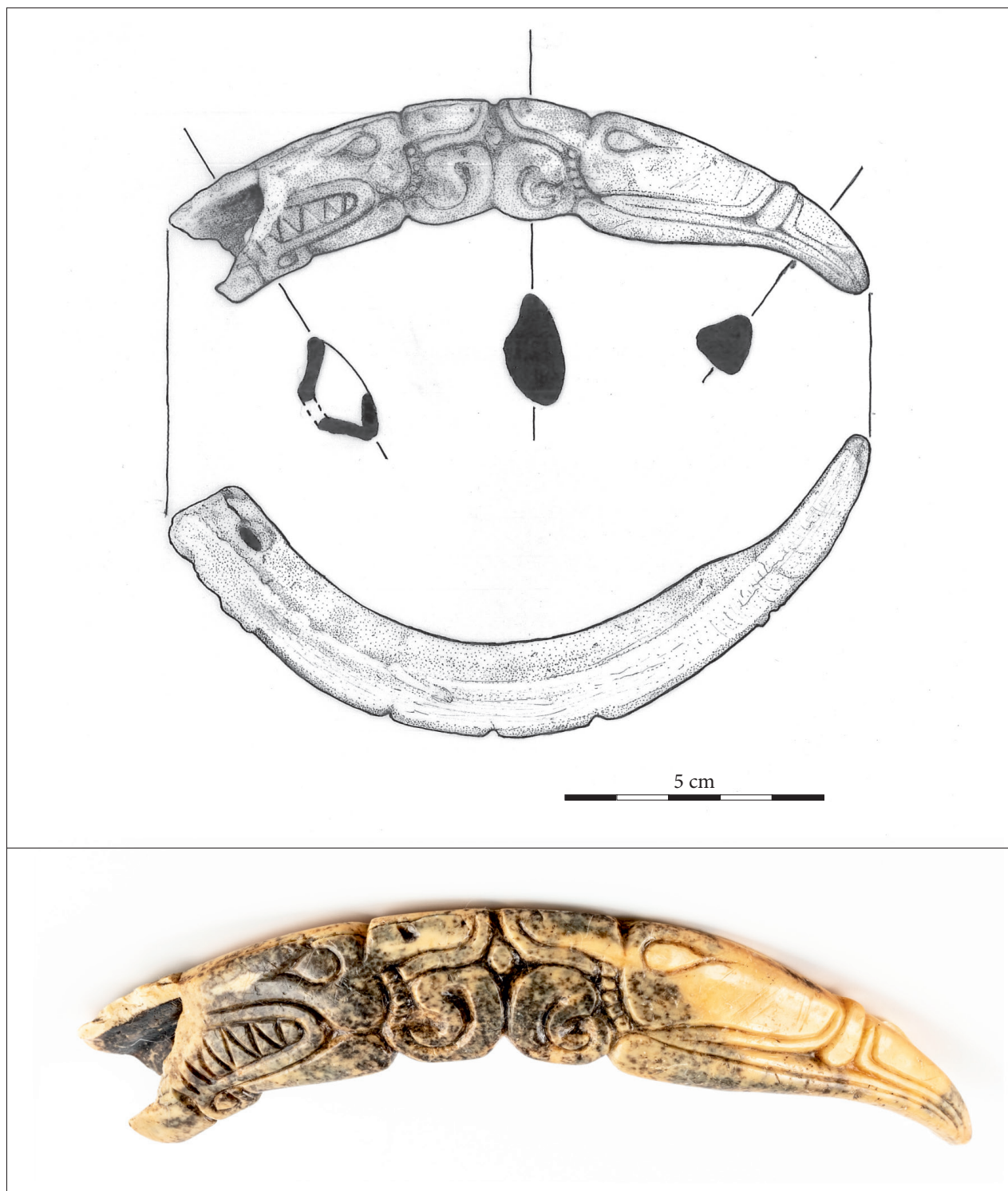
A korszakra jellemző díszes és díszítetlen orsógombok nagy számban kerültek elő, amelyek a textilparról árulkodnak. Hozzájuk kapcsolódhatnak az agyagpecsétlők vagy pintadérák is, ezekből több formai változatot is találtunk (24–25. kép). A 14 pecsétlőből három koncentrikus kör díszítéssel rendelkezik (24. kép 6, 8–9), ezek párhuzamai jól ismertek Szirmabesenyőről és Hetényről (Chotín, SK) (Kisfaludi 1997, Abb. 7, 5, Abb. 7, 9). Kettős spirálisból kettő, hármasspirálmotívumból pedig egy példány került elő (20. kép 12–14). Előbbiekhez ha-

sonlóak Piliny és Pomáz temetőiből ismertek (Kisfaludi 1997, Abb. 9, 17–18; Abb. 9, 20), utóbbihoz pedig Orosházáról van analógia (Kisfaludi 1997, Abb. 9, 16). Talán ide sorolhatjuk még a 11. számú pecsétlőt is, amelyen három kis méretű kar látható egy apró háromszögből kiindulva. Egy bekarcolt keresztmintás darab (24. kép 4) párhuzama Lajosmizséről ismert (Kisfaludi 1997, Abb. 12, 6), egy másik keresztmotívumos, de kialakításában sokkal egyszerűbb pecsétlő (24. kép 10) párhuzam nélküli. Egy hosszabb, hengeres testű pintadérához hasonló Hetényben/Chotínban találtak (Dušek 1966, Taf. XXXVII, 3; Kisfaludi 1997, Abb. 7, 3). Szintén hetényi darabbal állíthatjuk párhuzamba az 1. számú pecsétlőt, mivel formában és motívumaiban hasonló (Dušek 1966, Taf. XXXIII, 7). Egyedi megjelenésű a 2. számú pecsétlő, ennek virág vagy csillag alapja van, és azon belül vonalak által határolt, szabálytalan formákra van felosztva pontdíszítéssel. A tárgyak mind telepjelenségekből kerültek elő, akad olyan is, amelyik orsógombbal együtt ház betöltéséből, ezért elképzelhető, hogy textilnyomatok előállítására használták azokat (Chochorowski 1985, 85; Marton 2004, 24; Hasanov 2018, 62). Hérodotosz nyomán tudjuk, hogy a trákok gyakorolták a testfestés szokását: „Testi jegyek nemesi származást jelölnek, hiányuk alacsony rangot” (V. 6). Ezt a gyakorlatot sokszor az agyagpecsétlőkkel is összefüggésbe hozza a kutatás, de erre utaló leletek nem kerültek elő trák lelőhelyeken (Kisfaludi 1997, 81).

Feltűnően nagy számban kerültek elő állatfigurát ábrázoló vagy arra emlékeztető agyagplasztikák. Ezek egyszerű, többnyire stilizált ábrázolások, nem mindig eldönthető, hogy milyen élőlényt formáztak meg belőle. Szinte minden esetben szkíta jellegű objektumból és leletanyaggal együtt kerültek elő. Ilyen állatfigurákat ismerünk Hernádvécséről szkíta épületből (Veres 2008, 65–66). Funkciójukat tekintve valószínűleg gyerekjátékok lehettek.

#### Kerámia

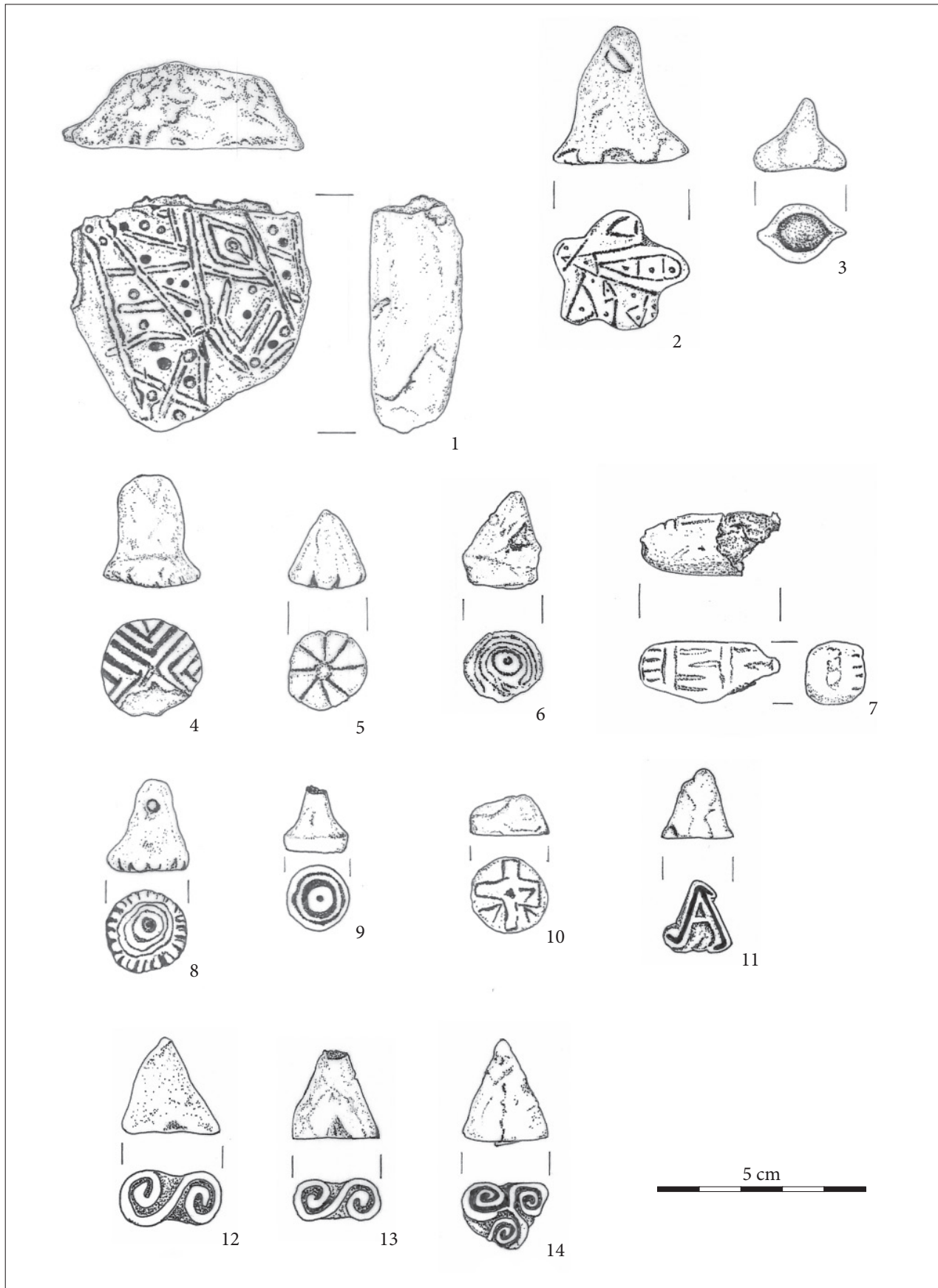
Kerámiák tekintetében jelenleg csak a terepen megfigyelt információkra szorítkozunk, de mind a két kultúra vezérleletei képviseltetik magukat. A szkíta jellegű anyagban többségében füles bögrék, behúzott peremű tálak, bütyökdiszes hordótestű edények találhatóak meg. Két Villanova-urna is ide sorolható, ezek egy edénydepó részei voltak (22. kép 1–2). Több esetben kerültek elő átlukasztott, szűrőpoharaknak meghatározható, kis méretű edények szkíta kísérelletek társaságában; hasonlóakat Nyírparasznyáról



23. kép Szauromata stílusú vadkanagyar (rajz: Horváth Fanni, fotó: Baranczó Benedek)  
 Fig. 23 Sauromata-style wild boar tusk (drawing by Fanni Horváth, photo by Benedek Baranczó)

ismerünk (Czifra 2016, Fig. 9, 10). A kelta kerámiák fő típusai, mint a situlák, félgömbös tálak, pecsételt díszű edények és S profilú tálak az egész településen általánosan fellelhetők voltak. Festett edénytöredékek csak kis számban kerültek elő, néhány gödörre koncentrálódva. A tisztán kelta objektumokból

előkerülőkön kívül ezek között egyes töredékek későbbi, császárkori gödrökből származnak. Megfigyeltünk olyan kerámiaedényeket is, amelyek javítás nyomait viselték: több esetben furat árulkodott erről, két esetben pedig a furatokat összekötő vasdrót is látható volt.



24. kép Pintadérák a vaskori telepről (rajz: Tóth Róbert)  
 Fig. 24 Pintaderas from the Iron Age settlement (drawing by Róbert Tóth)



25. kép Pintadérák a vaskori telepről (fotó: Baranczó Benedek)  
 Fig. 25 Pintaderas from the Iron Age settlement (photo by Benedek Baranczó)

#### *Fémművesség és féMLELETEK*

A már említett első, fazekaskemencés épület közelében további ipari emlékeket tartalmazó házakat tártunk fel, így ezt a területet műhelykörzetnek tekintjük. Az egyik ilyen épülethez szintén kívülről csatlakozott egy kemence, és fémmegmunkálásra utaló leletek (vassalak, bronzolvasztó tégely) láttak napvilágot belőle. A szinte közvetlenül mellette elhelyezkedő épületből ugyancsak salak, valamint négy vörösre átégett tüzelőhely került elő. A következő években több hasonló jelenséggel találkoztunk kisebb olvasztótégelyeket, vassalakot és vasbucát is tartalmazó épületek formájában. Bronzmegmunkálás mellett ezüsttel is dolgoztak, utóbbira bizonyíték egy olvadátdarab és egy feldarabolt ezüstérme. Hasonló olvasztótégely Polgár kelta településén került elő (Szabó et al. 2008, 197, Fig. 11). A salakok és féMLELETEK előfordulása alapján legalább két műhelykörzethez köthetünk fémmegmunkálást, melyek a vaskori településhorizont nyugati és északnyugati peremén helyezkedtek el. Két épületet biztosan kovácsműhelyként tarthatunk számon, mivel ezekből bucavas és további objektumokból kovácssalak került elő. (A vassalakok és vasbucák vizsgálatát a Miskolci Egyetem Archaeometallurgiai Kutatócsoportja végezte Török Béla vezetésével.) Fémmegmunkáláshoz kapcsolódó leleteket nemcsak épületeknél találtunk, egy esetben egy kisebb munkagödör-komplexum-

ban fordultak elő. Habár magukat a szerszámokat vagy kovácseszközöket nem találtuk meg, ezek és a telepen fellelt nagyszámú féMLELET alapján biztosan állíthatjuk, hogy jelentős fémfeldolgozás folyt itt a kelta időszakban. Hasonló műhelyeket és fémmegmunkálás nyomait sikerült megfigyelni Sajópetriben (Szabó 2007, 266), Ménfőcsanakon (Tankó 2014, 148) és Szilvásváradon is (Tankó et al. 2019, 386). Az ötvös- vagy kovácsszerszámok hiányoznak, ellenben más vaseszközök előfordulnak (tokos balta, vésők).

Vaskohászatra utaló nyomokat nem sikerült felderíteni, feltételezhető, hogy a már kohósított bucavasat munkálták meg helyben. Elsődleges vasérclelőhelyek Rudabánya környékéről, a Sajó, Rima és Bódva folyók által közrezárt területen azonosíthatók, ahol a régészeti leletek bizonyítják is a vaskori jelenlétet (Hellebrandt 2004, 111). Azonban a Bükkábrányban talált bucavas onnan való származása nem bizonyítható, és a kohósítás is inkább a nyersanyag lelőhelyének közelében folyt (Szabó, Czajlik 2004, 134). Szintén a vasfeldolgozáshoz kapcsolódhat a nagyszámú mésztartalmú kőzet jelenléte (Szabó, Czajlik 2004, 130; Szabó 2007, 269).

A kézművesipar mellett fejlett mezőgazdaságról is árulkodnak az előkerült leletek: egy nagyobb méretű sarló (Müller 1982, 64) és egy ekepapucs (Tankó, V. Szabó 2019, Abb. 9, 4) is teljes épségben megmaradt. Mindkettő raktárleletként azonosítható kontex-



tusban lett elásva több vastárggyal vagy töredékkel együtt (22. kép 4). Hasonló jelenségeket tártak fel Sajópetriben is, ahol vasszerszámokat helyeztek el őrlő-, illetve dörzsköveken (Szabó et al. 2004, 26).

Fegyverként mindössze két vas lándzsahegy azonosítható, miközben szkíta típusú nyílhegy több alkalommal is előfordult (15 darab). Nagyrészt objektumokból és felszíni fémdetektoros kutatás által kerültek elő. Szinte mindegyik háromélű, belső tokos típusú, egy pedig kétélű, deltoid alakú, korai típus. Inkább a Kr. e. 6. századra keltezhetőek, de a lelőhely kontextusa alapján ezeket későbbi időszakokban használták (Hellmuth 2006, Abb. 2). Ezt alátámasztja az is, hogy tisztán kelta anyagú objektumokból is kerültek elő nyílhegyek.

Viseleti tárgyak közül egy velemi típusú fibulát említhetünk meg, amelynek trapéz formájú lemezcsüngői voltak, ezekből a lábrész végén és a kengyelnél maradt meg egy pár. A típus pontos párhuzama ismert Sághegyről és Velemről (Fekete 1985, Abb. 13, 4–5), Sopron-Krautackerről, Zamárdiból (Kemenczei 2004, 94) és legközelebbi párhuzama Sajópetri-Hosszú-dűlőből (Szabó et al. 1997, 183, 13. kép; Szabó 2007, Pl. CXLII, 1). Utóbbi kontextusában is közelebb áll hozzá, mivel míg a Dunántúlon a Hallstatt-időszakban használták (Ha D2), addig az Alföldön a későbbi időszakokban is tovább élt (Szabó 2007, 314). A bronz- és vasfibulák több típusa is általánosan jellemző a középső La Tène-időszakra. Közülük pontosabban egy lapított testű, rövid fibula határozható meg, amely Jozef Bujna tipológiájában a H/L3-B típushoz sorolható, valamint egy H3-A típusú vitézkötéses fibula (Bujna 2003, 95, 97).

A további ékszerek között megtalálhatóak bronzkarperec-töredékek és egy gombokkal díszített vas karperec, ennek analógiája Mánya (Maňa, SK) temetőjéből ismert (Benadik 1983, Taf. XIII, 9). Egy spirálmintás díszítésű bronzgyűrű az egyik műhelyépület betöltéséből került elő, hasonlót Sajópetri temetőjében találtak (Szabó, Tankó 2018, Pl. LI, 4).

#### *Üveg- és szapropelit-leletek*

Az üvegtárgyakat néhány gyöngy és többségében karperec-töredékek képviselik. A gyöngyök között egy szemesgyöngy is van, amely a szkíta kultúrára jellemző, párhuzama Sajópetri anyagában megtalálható (Szabó 2007, Pl. CXXXVII, 12). Karperecekből négy típust lehetett elkülöníteni: sötétkék, D átmetszetű; világoskék, szálrátétes díszítésű; sötétkék, domború átmetszetű és sötétkék, csomós vagy hólyagos díszű. Mindegyik típus tipokronológiailag

behatárolható (Haeverick 3a, 5b, 6a/6b és 14-es típus) és a LT C1-es időszakra keltezhető (Haevernick 1960, 47–50, 62; Gebhard 1989, 128; Tankó 2006, 101–102). A karperecek színei között csak a világos- és a sötétkék található meg, utóbbi dominánsabb. A szín- és típusvariációk kis választéka feltételezi, hogy azonos műhely termékei, helyi készítésre azonban nem találtunk nyomot (Szabó 2007, 272). Ugyanakkor feltételezhető, hogy a térségben működött üvegtárgygyártó műhely, ezt a Délnyugat-Szlovákiából és Északkelet-Magyarországról előkerült üvegleletek koncentrációja is alátámasztja (Karwowski 2005, 167; Tankó 2006, 102).

Külön csoportot alkotnak a szapropelit, más néven lignit karperecek, ezek mind töredékesen kerültek elő több objektumból (szerves és szervetlen frakciókat egyaránt tartalmazó, sötét színű, szenült eredetű kőzetből készült tárgyak; F. Kovács 2016, 193). Kialakításuk egyszerű, átmetszetük félköríves vagy kör alakú. Importtárgynak tartjuk, nyersanyagának elsődleges lelőhelye a mai Csehország területén volt (F. Kovács 2016, 196), de pontos eredetük csak természettudományos vizsgálatokkal tisztázható.

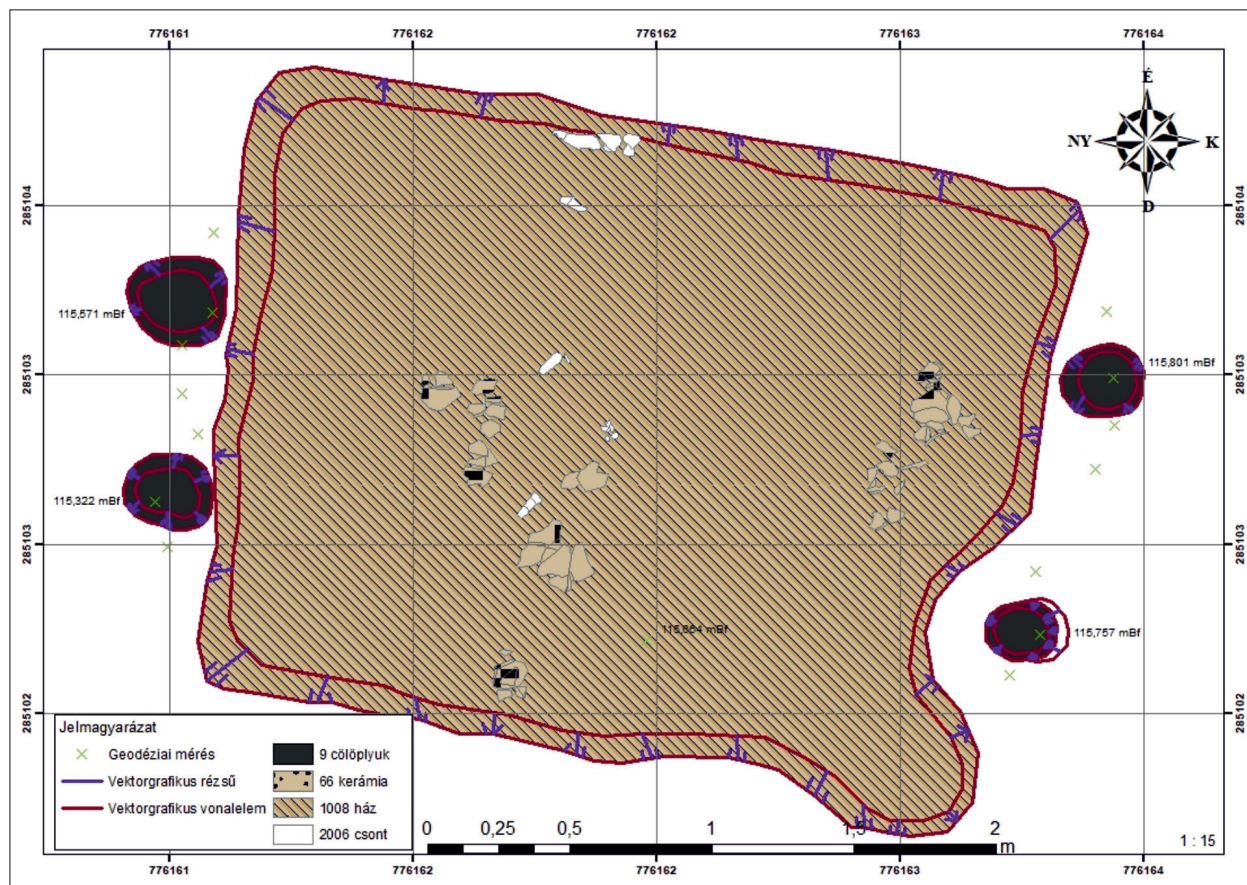
#### *Csonteszközök*

A település leletanyagában igen kevés a biztosan csonteszköznek tartható tárgy. Legtöbbjük egyszerűbb kivitelű tű és ár. Kidolgozottabb munka egy állatalakot – talán nyulat – ábrázoló töredékes veret és egy szíjelosztó. Számolhatunk helyi csontművességgel is, mivel az egyik épületből agancstöredék került elő.

Az egyik legkiemelkedőbb lelet egy téglalap alaprajzú házból előkerült, díszített vadkanagyar volt, amely két állatfejet ábrázol (Németh 2021, 451). A bal oldalán ragadozó állat (farkas), jobb oldalán pedig madárcaorszerű orrban végződő vadkan képét lehet azonosítani (23. kép). Legközelebbi párhuzama a lajosmizsei, szintén ragadozó állatot ábrázoló csontveret, távolabbiért azonban az alsó Volga-vidékig kell elmenni (Istvánovits, Kulcsár 2018, 57). Itt találhatóak ugyanilyen, vadkan vagy más állat fogából faragott amulettek, amelyekben szintén egy-egy állat képe jelenik meg, sokszor kevert, csodás lényt mutatva be. Az ilyen stílusú amulettek száuromata halomsírokban kerültek elő, és a Kr. e. 6–5. századra tehetőek (Davis-Kimball et al. 1995, 108).

#### *Kelkezés*

A település élete a Kr. e. 4–3. századra, a LT B2-C1 időszakra tehető, mind az előkerült leletanyag, mind a hasonló lelőhelyek (Sajópetri, Polgár) alapján. A



26. kép Az S:103-as szarmata ház digitalizált rajza  
 Fig. 26 Digitized ground plan of a Sarmatian house, S103

legkorábbi, LT B2-es fázishoz tartozónak véljük a szkíta jellegű leletek többségét, és valószínűleg ide tartozik a velemi típusú fibula, valamint a vadkan-agyar. A lelőhelytől nagyjából egy kilométerre déli irányban egy erre az időszakra keltezhető fegyvermellékletes, hamvasztásos La Tène-temető is előkerült (VIII/A lelőhely; a feltáró régész, Fekete László szíves szóbeli közlése alapján). A LT C1 periódus-hoz tartoznak az üveg karperecek és a fibulák többsége is. A karpereceknél a Haeverick 6a/6b és 14-es típusok széles körű elterjedésük okán jól datálhatók a LT C1a-C1b időszakra (F. Kovács 2021, 47). A fibulák közül a vitézkötéses fibula nyújt lehetőséget a keltezés finomítására, mivel Bujna szerint a LT C1c fázisra tehető. Maga a település nyílt színű, erődítés nélküli, a feldolgozás jelenlegi állapotában belső kronológiát nem lehet felállítani. A preszkíta temető és a késő vaskor között nem volt átmenet, így kapcsolat sincs közöttük. Mivel a zöldhalompusztai szkíta halomsír csak néhány kilométer távolságra található, ezért feltételezhető, hogy a középső vaskorban is lehet számolni megtelepedéssel a tágabb környezetben.

A két kultúra keveredésére már Hunyadi Ilona felfigyelt (Hunyadi 1944, 50), azóta pedig ez több lelőhelyen bizonyítást nyert (Maráz 1981, 99). Megfogható az északkelet-magyarországi lelőhelyek, mint például Muhi (Hellebrandt 1997) és Kesznyéten (Hellebrandt 1988) szkíta temetőinek La Tène-kori továbbélése. Sajópetri-Homoki-szőlős, Ludas, Gyöngyös és Mátraszőlős temetőiben (Tankó et al. 2016, 316) pedig a szkíta jellegű tárgyak megjelenése adatolható. Ugyanez elmondható Sajópetri és Polgár kelta telepein is, ahol a két kultúra kapcsolatba kerülhetett és keveredhetett egymással (Szabó 2007, 332; Szabó et al. 2008, 205). Bükkábrányban ez nemcsak a leleteknél figyelhető meg, hanem a jelentős számú szkíta jellegű, kerek épület esetében is. A korszak kutatásának eredményei igazolják azt, hogy a Kr. e. 4–3. században beérkező kelta kultúrájú népesség az autochton lakosság mellé települt, és békés együttélést alakítottak ki (Maráz 1981, 103; Szabó 2007, 332). Ez a bükkábrányi telepen is jól megfigyelhető: pusztulási réteg vagy harci cselekmény nyomait nem találtuk meg. Egyelőre a korábbi szkíta megtelepedést nem tudtuk még lokalizálni,

a terepi megfigyelések nem tették lehetővé, hogy kimutassuk a Vekezug- és La Tène-kultúra elkülönülést akár a falu struktúrájában, akár az objektumok leletanyagában. Az együttélést bizonyítja még, hogy kevés esetben figyeltünk meg szuperpozíciót a szkíta és kelta jellegű objektumok között, sőt a két kultúra épületei egymás szomszédságában helyezkedtek el, helyet hagyva az épületekhez tartozó tárológödröknek is. Az eddigi régészeti megfigyelések alapján csoportos asszimilációval lehet számolni: az eredeti szkíta népesség erős kelta kulturális

jegyeket vett fel, ugyanakkor számos tárgytypusuk (nyílhegyek, pintadérák, füles bögre) használata kelta közegben tovább is kimutatható maradt. A települést békésen hagyták fel a LT C1 időszak végén. A pontos okok és körülmények nem ismertek, de Sajópetrit is ebben az időben hagyták el lakosai, valószínűleg az oppidum-kultúra létrejötte miatt (Szabó 2007, 319). A legközelebbi oppidum Bükkszentlászló-Nagysánc, amely akár az egyik úti célja is lehetett a települést elhagyó lakosságnak.



27. kép Sütőkemencék a római császárkorból  
Fig. 27 Ovens from the Roman Imperial Period

### Római császárcor

A legkésőbbi régészeti jelenségek a római császárcorhoz és a szarmatákhoz kapcsolódnak. A megelőző rézkori és vaskori korszakokhoz képest jóval kevesebb objektummal, kizárólag telepjelenségekkel rendelkeztek. A 2020-as idényig szinte csak gödrök és szabadtéri kemencék jelezték a megtelepedést a korszakban, a legutóbbi évben viszont már félig földbe mélyített épületeket is feltártunk. Az előkerült jelenségek szórványosak és térben szétszórta, nem alkotnak zárt tömböt. Segítségükkel egy kisebb tanyszerű telep körvonalazható, de nem kizárt, hogy a jövőbeli feltárások még felfedhetik a folytatását.

A korábbi kutatások jelentős szarmata megtelepedést mutattak, valamint több nagyobb temetőt is feltártak (Kalli, K. Tutkovics 2017, 5). Jelentős fémfeldolgozó műhelyre lehetett következtetni a XI/A lelőhelyen (sajnos magának a kovácsműhelynek a lokalizálására és feltárára nem volt lehetőség), valamint 2015-ben sikerült megfigyelni egy, a korszakban használt gázlót is. Ettől nagyjából 500 méterre északra fut a Csörsz-árok egy szakasza (Garam et al. 2003, 33); feltételezhető, hogy a gázló vagy közvetlen környezete a korabeli kereskedelmi úthoz csatlakozott, és ennek védelme a rómaiak számára is stratégiai fontossággal bírt, ami miatt ebben a térségben jelölték ki a sáncot (Vaday 2003, 13).

### Házak

A félig földbe mélyített épületek lekerekített sarkú téglalap alaprajzúak, cölöpök a két rövidebb oldalon találhatóak és esetenként középen is volt egy. A típus közvetlen folytatása a vaskori veremházaknak, amelyekről már szót ejtettünk. Pontos funkciójukat itt sem lehet megállapítani, felszíni házak nyomát pedig nem találtuk meg.

Az egyik házról feltételezzük, hogy gazdasági épület vagy műhely lehetett, mivel betöltéséből nagy mennyiségű fémanyag került elő, köztük ép fibula (26. kép). Egy másik épületnél, amelyhez egy nagyobb beásás is csatlakozott, a padlószinten szórványosan égésnyomokat figyeltünk meg, a beásás tetjén pedig egy kerámiaalapozással ellátott, szabálytalan alakú platniréteg volt. Az egész konstrukció erősen megsüllyedt és déli irányba lejtett, valószínűleg, mert lazább gödörbetöltésre építették. A házat részben felhagyhatták, mivel látszott, hogy a hamut nem a padlószinten húzták ki, valamint a kemence egy már feltöltődött beásásra épült. Ez a jelenség nem ismeretlen a szarmata telepeken, mivel felha-

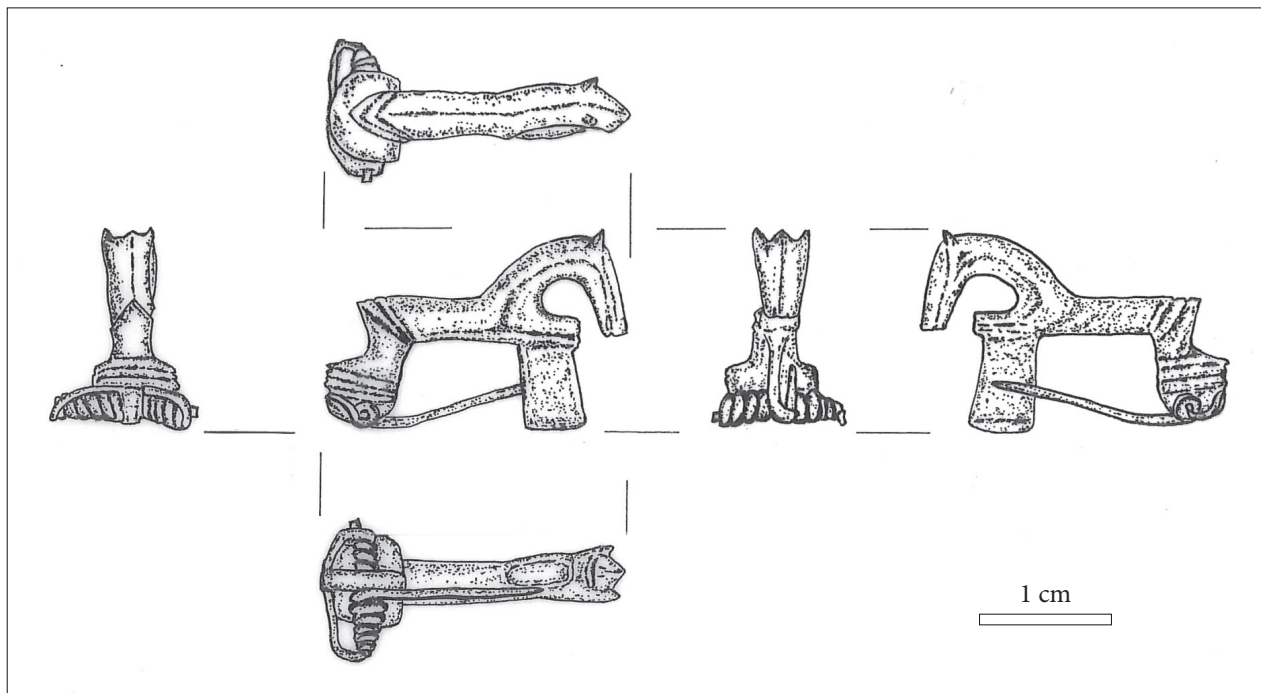
gyott épületek oldalában előszeretettel alakítottak ki tűzhelyeket (Vörös 1998, 59). Mivel maga a kemence már a használata idején is megsüllyedhetett, nem lehetett hosszú életű. A többi előkerült épülethez nem tartozott tűzhely.

### Kemencék

Öt darab sütőkemencét tártunk fel, amelyek elszórtan helyezkedtek el a lelőhelyen (27. kép 1–3). Mind-egyik kemencéhez tartozott munkagödör is. Néhány esetben a felmenő fal egy részét vagy a kiégett oldalt is sikerült megfigyelni. A kemence tüzelőtere minden esetben platnival fedett volt, ez alatt pedig alapozásként kerámiát, követ vagy pedig vegyesen mindkettőt használták. Ide tartozik az előzőleg már említett megsüllyedt tűzhely is, habár ennek munkagödörét csak metszetben tudtuk lokalizálni. Ezeket főként ételek készítésére és kisebb dolgok égetésére, hevítésére használt, szabadtéri kemenceként határozhatjuk meg.

### Fémleletek

A fémanyagot leginkább a fibulák jellemzik, bronzból és vasból készült példányok is képviselve vannak. Egygombos, erősen profilált fibulából egy darab került elő rendkívül töredékes állapotban, ez az Almgren 68-as vagy 69-es típushoz tartozik, és a Kr. u. 1. század utolsó harmadától a 2. század elejéig volt használatban. Egy ép, kis méretű, Almgren 84-es típusú trombitafejes fibula fémdetektoros kutatás során került elő (Merczi 2019, Abb. 8, 5). A 2. századra tehető darabok között egy Almgren 96-os típusú *Dreisprossen* fibula (Hauptmann 1998, 160) és négy térdfibula található. Utóbbiak közül egy provinciális forma (Merczi 2011, 31, Taf. 3, 4), kettő pedig a germán térdfibulákhoz hasonló példány (Merczi 2011, Taf. 16, 7; Tejral 2015, Fig. 13, 9). A germán térdfibulák kengyele derékszögben török és a fejlap általában hiányzik, vagy minimális megvastagodás helyettesíti (Merczi 2011, 48–49). Esetünkben az egyik fibulán csak megvastagodás látható, míg a másiknak széles, háromszög alakú fejlapja van; Merczi Mónika szerint ezek inkább provinciális darabok. Mind a fejlappal rendelkező, mind az a nélküli típusok előfordulnak a Dunától északra és a szarmata területeken is (Vaday 1989, 283; Tejral 2015, 56). A negyedik térdfibula unikálisnak mondható, mivel lábészén lófejet alakítottak ki (28. kép). Kengyele szintén derékszögben török, de félköríves fejlappal rendelkezik. Az állatalakos fibulák között ez ritkább típus, mivel csak részleges ábrázolást mutat (Matouschek, Nowak 1986, 159). Feltehetően ez is



28. kép Lófejes térdfibula a bükkábrányi lelőhelyről (rajz: Tóth Róbert)

Fig. 28 Knee brooch resembling a horse from the Bükkábrány site (drawing by Róbert Tóth)

provinciális gyártmány, egyetlen analógiája is Pannónia területéről, a Veszprém megyei Ácstesztéről ismert (Patek 1942, 244, XXIII. t. 17).

A további fémleletek között megemlíthető két tükrötöredék: egy szórvány, egy pedig egy veremházból került elő. Utóbbi töredékessége miatt kevés információval szolgál, míg az első hátlapja díszített. A szegélymentén két körvonal által közrefogott mezőben geometrikus díszítés és pontkör látható. Istvánovits Eszter és Kulcsár Valéria osztályozásukban a sima tükröknél említenek díszített hátoldalú példányokat Hódmezővásárhely-Fehértóról és Szőregről (Istvánovits, Kulcsár 1993, 13). A pannoniái tükrök újabb tipológiáját Bózsa Anikó készítette el, nála a töredékünk a 2.1.6-os típusba és a b altípusba sorolható (Bózsa 2019, 14). Keltezése az 1–3. század közötti.

Az egyetlen érem a feltárásról felszíni fémdektoros kutatás eredménye, Domitianus Kr. u. 93-ban veretett ezüst denarius. Keltező értéke csekély, nemcsak szórvány jellege miatt, hanem mert gyakran előfordul későbbi szarmata sírokban is (Vaday 1989, 186).

#### Üvegtárgyak

Az üvegtárgyakat gyöngyök és egy hasábos testű korsó fültöredéke képviselte, azonban test nélkül közelebbi beazonosítása nem lehetséges (Barkóczi 1988, 161, 174).

#### Kerámia

Az edényművesség tárgyalása során itt is még csak a terepi megfigyeléseket közölhetjük. A gödrök anyagából többségében szarmata szürkekerámia-töredékek kerültek elő, de több esetben kelta jellegű edénytöredékek is jelentkeztek; lehetséges, hogy ezek másodlagosan kerültek be az objektumok betöltésébe. Egy kelta jellegű anyagot tartalmazó gödörből vaddisznócsontváz került elő, valamint egy terra sigillata talptöredék. A szürke, jó minőségű kerámia mellett még az oxidációs égetésű és durva felületű házi kerámiák is nagy számban feltűntek.

Több terra sigillata töredék is előkerült, nagy részük díszítetlen edényekhez tartozik (Drag. 31, 33), reliefes díszítésűből pedig két töredéket fedeztünk fel. Az edényeket germaniai műhelyekben gyártották és kereskedelem útján jutottak el ide (Gabler, Vaday 1992, 90).

#### Keltezés

A település életét elsősorban a fémanyag keltezi. A fibulák többsége lefedi a Kr. u. 2–3. századot, a tükrötöredékek keltezése töredékességük miatt bizonytalan, de analógiák alapján szintén erre az időszakra tehetőek. Az erős profilú, egygombos fibula meglehetősen kopott és töredékes, feltételezhető, hogy hosszabb ideig használták. Az üvegcorsófül meghatározható test vagy perem híján a 2–4. század közé tehető,

míg a terra sigillaták a 3. század első felében voltak forgalomban. Szórványosan vannak nyomok az 1–2. század fordulójára, de a leletanyag többsége inkább a 2–3. századi megtelepedést támasztja alá, amely összhangban áll a bányában eddig feltárt szarmata emlékek időrendjével is (K. Tutkovics 2015, 256).

### *Összefoglalás*

Összességében elmondható, hogy bár a bánya más lelőhelyeihez képest (Selján, Veres 2008; Kalli, K. Tutkovics 2016) a neolitikumhoz köthető objektumok száma alacsony, ezért az előkerült leletek és jelenségek minősége bőven kárpótol minket. A telepjelenségek elhelyezkedése igen szórt képet mutat, nincsenek koncentráltan megfigyelhető gödörbokrok vagy temetőrészek. A gödrök formája és nagysága széles spektrumon mozog – éppúgy megtalálhatók a kis méretűek, sekélyek, mint a kifejezetten nagy agyaggyerők. Ez utóbbiak leletanyagban jóval gazdagabbak, viszont néhány esetben más korszakok anyagával keveredtek – főként rézkori, de egyes esetekben vaskori beásások is megfigyelhetők. A feltárt temetkezések a korszak megszokott stílusától eltérően – miszerint az épületekhez közel jelentkeznek – itt más telepjelenségekhez voltak kapcsolhatók. Jelentkeztek agyaggyerő gödrök eltérő rétegeiben, illetve a telepen végigfutó, egyelőre ismeretlen rendeltetésű, 140 m hosszú, változó szélességű árok aljában.

A rézkori objektumok elhelyezkedése nem a domborzati viszonyok függvénye – éppúgy megtalálhatóak a domb tetején, mint annak oldalában vagy aljában. Az épületek esetében megfigyelhető, hogy azok csak a magaslati részen helyezkednek el. A település szerkezeti elemeit tekintve jelen vannak a cölöpszerkezetes épületek, a kisebb-nagyobb, egyszerű tároló- és esetleg kultikusnak mondható gödrök, agyaggyerők is.

A kultúrák tekintetében a lelőhely a teljes rézkori spektrumot felvonultatja. A telepobjektumok között egyaránt jelen van a korai tiszapolgári és a kései badeni periódus, a feltárt temetkezések és épületek viszont inkább a korai és középső időszakhoz kapcsolódnak, azonban mindkét esetben a településektől elkülönült temetőkről beszélhetünk.

A vaskor korai időszakában a preszkíta Mezőcsát-kultúra használta a területet, de temetőjükön kívül más nyomokat nem találtuk. A Kr. e. 7. században megjelenő Vekerzug-kultúra népének csak a legkésőbbi hagyatékát találtuk meg. A jelenlegi feldolgozás alapján úgy véljük, hogy a La Tène-kultúra

hordozóival együtt éltek, vagy legalábbis egy olyan közösséget alkottak, amelyben még erőteljesen tovább élt a szkíta anyagi kultúra. Pontosabb periodizációra, illetve hogy volt-e a lelőhelynek korábbi, szkíta előzménye, csak további kutatás és feldolgozás után tudunk biztos választ adni. Kereskedelmi és kulturális kapcsolataikra a velemi típusú fibula és a sauumata állatstílusú vadkanagyar amulett is bizonyítékul szolgál. A Kr. e. 4–3. századi településen érezhető a kelta dominancia, a legtöbb műhelyépület és ipari jelenség hozzájuk köthető. Az itteni település gazdasági fejlettsége több szempontból is párhuzamba állítható a Sajópetriben feltárt kelta faluval. A kereskedelem itt is fontos tényező, a nyersanyagok (bucavas, grafit) és az importárak (üveg és szaproelit karperecek) száma jelentős. A korábban feltárt lelőhelyeken is számottevő a kelta megtelepedés és a 2015-ben azonosított gázlót már biztosan használták (Kalli, K. Tutkovics 2017, 8). Jelenlétüket a VIII-as lelőhelyen a LT C1-es időszak végéig követni lehet, majd a LT C2-es periódusban bekövetkezett, jelenleg nem tisztázott mibenlétű változások miatt a települést felhagyták.

Az utolsó régészeti kultúra a szarmatáké, amely jól illeszkedik a korszak hasonló települései közé. Jellemében sok tekintetben hasonlít a korábbi vaskori fázishoz, főleg az épületek felépítményében. Ez magyarázható a hasonló klímaviszonyokkal, valamint azzal is, hogy a Kárpát-medencében úgymond hagyománnyá vált a veremházak használata. Valószínűleg az egyszerű szerkezet és a könnyen beszerezhető alapanyagok is közrejátszottak abban, hogy évszázadokig alapvető épülettípus maradt a falusias jellegű településeken. A nagyszámú import szintén a kereskedelmi útvonal meglétét bizonyítja. A római importból elsősorban a terra sigillata edények és a fibulák voltak kelendőek. A germán jellegű fibulák jelenléte önmagában nem indokolja a szarmata etnikai azonosítást, de mivel a lelőhely a két kultúra határán fekszik, nem is lehet teljesen kizárni ennek a lehetőségét. További, a szomszédos germán kultúrákkal ápoltságokra utaló leleteket nem azonosítottunk a feldolgozás jelenlegi állapotában, leszámítva néhány germán jellegű edénytöredéket. A délre fekvő gázló és a hozzá tartozó út átjárását biztosított az Alföldön, nyugati és déli irányban, valamint észak felé a Sajó és Hernád folyó vidékére.

A lelőhely, és hosszabb távon a bükkábrányi feltárások feldolgozása lehetőséget ad az adott terület több ezer éves településtörténetének áttekintésére. Bízunk benne, hogy az anyag teljes átvizsgálása

finomítani és pontosítani tudja majd eddigi ismereteinket, és további adatokat nyújt az itt bemutatott régészeti korszakokhoz.

#### Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnénk köszönetet mondani a Herman Ottó Múzeum munkatársainak, akik részt vettek az ásatáson, és akik szakmai tanácsokkal láttak el – segítségük nélkül nem valósulhatott volna meg ez az írás. Külön kiemelnénk közülük Horváth Fanni, Kiss Dániel és Tóth Róbert régésztechnikusokat. Továbbá itt köszönjük meg Bacskai István műszeres leletfelderítő áldozatos munkáját is.

#### Függelék

##### Neolit agyagtárgyak leírása

###### Antropomorf tárgy töredéke

Lelőhely: BB – VIII/D Ny

Objektum: gödör; stratszám: 259

M.: 37,05 mm

Sz.: talp: 59,09 mm

A nagy méretű lábtöredék egy középső neolitikus gödörbe beásott vaskori objektumból került elő, melyben a két korszak leletanyaga vegyesen volt megtalálható. A törés hosszanti irányban fut végig rajta, emiatt a lábszári részen hiányos is. Törésfelülete szürke színű; a függőleges törés felszíne egyenletes, az a rész pedig, ahol kapcsolódott a tárgy elő nem került részéhez, kifejezetten egyenetlen. Apró kavics és növényi maradványok nyomai láthatók soványításában. Drapp, világosszürke foltos. A lábujjakat bevagdosással jelezték. A boka vonalában körbefutó vonalköteget karcoltak be. Két egyenes vonal között erősen kopott, meanderszerű minta látható. A lábszár hátsó részén három bekarcolt négyzet látható egy vonalban – a körbefutó minta zárta le az alsó sort. A törésfelület alatt 1-2 centiméter szélességben újabb meander minta kezdődött. Ltsz. 2019.2.274.1. (9. kép 5).

Korszak: középső neolitikum – AVK

###### Kis méretű antropomorf tárgy töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: agyaggyerő gödör; stratszám: 199/1

M.: 31 mm

Sz.: fej: 14,8 × 16 mm, karnál: 33,3 mm, törzse: 27,1 mm

V.: 9,9 mm

Deréktájon eltört darab. Jobb keze hiányzik. Bal keze elnagyolt, felfelé törő, bütyökszerű kidolgozással készült. Szendvicses szerkezetű, apró kavicsokkal soványított. Külsőjén az elején az égetés során a hófok

egyenetlensége miatt fekete sáv húzódik. A háromszög alakú fej lapított, felfelé tekint. Az első oldalt két függőleges vonal által határolt panel díszíti, melyet meander minta tölt ki. Ez a feltételezett derékvonaltól a nyakig terjed. Hátoldalát a karok alatt vízszintesen futó két vonal osztja két mezőre. A nyakon és fejen hálóminta látható, az alsó részt meander tölti ki. Leletkísérő szám: 774 (8. kép 1).

Korszak: középső neolitikum – AVK

###### Kis méretű, erősen stilizált idol

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: agyaggyerő gödör; stratszám: 99

M.: 30 mm

Sz.: fej: 8,6 × 8 mm, karnál: 24,5 mm, törzse: 12,9 mm

V.: 12,2 mm

Az égetés során egyenetlen hófok érhetett – ettől színe drapp, helyenként sötétszürke foltos. Feje csupán egy kis méretű, egyenetlen felületű dudor, mely mintha a törzs folytatása lenne. Bal karja felfelé mutat, jobb keze letörhetett. A törésfelület eldolgozott. Ép bal kezének kialakítása oldalirányban feltartott tenyérre emlékeztet. Lábai eltérő méretűek: a jobb széles, zömök, a bal vékony, hosszúkásabb összehatású. Mindkettő talpszerűen végződik. Felületén vörös okker nyomai láthatók, melyek alapján az egész tárgyat vörös festés borította. A jobb kar fej felőli részén, a bal karon a törésfelületnél, illetve az elülső oldalon a deréktájon bekarcolások láthatók. A jobb kar és fej találkozásánál lévő vonalak bizonytalanok, a bal karon lévő pedig három, a törésfelület irányába mutató, sugárirányú karcból állnak. A has/deréktájon egy viszonylag sekély karc látható, a szürke színű égetési anomália alsó részén. Leletkísérő szám: 451 (8. kép 2).

Korszak: középső neolitikum – AVK

###### Apró kavicsos soványítású, háromszögfejű idol fej-töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 161

Sz.: fej: 29 mm

M.: 28,8 mm

V.: 13,1 mm

A háromszög forma épp csak kiemelkedik, sarkai lekerekítettek, az áll szinte beleolvad a vastag nyakba. Kidolgozása az elülső és a hátulsó rész tekintetében igen különböző. Míg az arc kialakítása kezdetleges, felszíne göröngyös, a szemek mérete eltérő, az orr egy apró bütyök, a száj vonala pedig épp csak a jobb oldalon mutatkozik meg, melyet az orr jobb oldalától az állig egy íves karcolás keresztesz. Homlokán elnagyolt sarlóminta látható. Ezzel szemben a hátoldalon a haj kidolgozása egyenletes – erős, mélyen karcolt vona-

laktól álló hálóminta jelöli. A keskeny fejtetőn egy éles bekarcolás választja el a hajlat az arctól, ez a jobb oldalon szinte az egész fejen és a megmaradt nyaki részen is látható. Jobb oldala sérült. Itt a törésfelület eldolgozott, lecsiszolt, a bekarcolás nem látható. Leletkísérő szám: 365 (8. kép 3).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Négyujjú kezet formáló fogobütyök

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: árok; stratszám: 200

M.: 80,8 mm

Sz.: 39–44,5 mm

V.: 19,9–38,8 mm

Homokkal, apró kavicsal, kerámiazúzalékkal, pelyvával soványított, drapp, felülete erősen kopott. Az ujjak mérete különböző, kidolgozásuk tarajszerű. A töredék egy edény vállán, feltartott pozícióban helyezkedett el. Leletkísérő szám: 672 (8. kép 4).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Kis méretű edény töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 99

M.: 19 mm

Sz.: 29 mm

V.: 3–6 mm

Szürke színű, finom homokkal soványított. Kis méretű, gömbös testű, szűk szájú, díszítetlen edényke, mely két darabra törve került elő. Leletkísérő szám: 180 (8. kép 5).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Kis méretű, erősen töredékes, elnagyolt idol

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 23

M.: 45 mm

Sz.: 24 mm

V.: 13 mm

Kialakítása elnagyolt, alakja négyzetes, drapp-szürke foltosra égetett. Bal lába és felsőteste teljesen hiányzik. Elülső részén erősen kopott, jobb oldalán, egészen a bokáig megmaradt a meanderminta. Hátán a meanderminta a lábra már nem terjed ki. Leletkísérő szám: 758 (8. kép 6).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Agyagtárgy amorf töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 23

M.: 54,1 mm

Sz.: 34,3 mm

V.: 18,4 mm

Homokkal/apró kavicsal, pelyvával és kerámiazúzalékkal soványított agyagtárgy kissé amorf töredéke. Pontos rendeltetése és alakja ismeretlen – akár antropomorf idol törzsének vagy bekarcolt agyagtáblának része is lehet. Egyik oldalán drapp, a másikon szürke foltos. Törésfelülete szürke. Leletkísérő szám: 757 (8. kép 7).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Antropomorf idol vagy edényláb töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 161

M.: 60,5 mm

Sz.: 28,4 mm

Lábszár V.: 24,2–28,2 mm

Talp H.: 45,6 mm

Talp Sz.: 26,9 mm

Homokkal/apró kavicsal, pelyvával és kerámiazúzalékkal soványított, hengeres kidolgozású, nagyméretű, antropomorf idol vagy edényláb töredéke. Formája alapján bal láb. Lábszárán a törésfelület egyenetlen, fekete és erősen kopott. A lábfej elülső részén a törésfelület eldolgozott, lecsiszolt, ahogy a talpon lévő is. A talp középvonalától a sarok felőli rész 5–6 mm vastagságban hiányzik. Ez a törésfelület szürke színű, jól láthatóak benne a kiégett növényi maradványok nyomai. A tárgy színe erősen foltos, narancsszínű, szürke és drapp. A lábszár felső részén elnagyoltan bekarcolt zezugminta fut körbe. Leletkísérő szám: 807 (8. kép 8).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Antropomorf idol vagy edényláb töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Stratszám: 480

M.: 40 mm

Sz.: 19,1 mm

Lábszár V.: 23–29 mm (lefelé szélesedő)

Talp H.: 28,6 mm

Talp Sz.: 16,4 mm

Hengeres kiképzésű, apró kavicsal/homokkal, pelyvával, kerámiazúzalékkal soványított, durva felületén láthatóak a kialakítás nyomai. Törésfelülete fekete, erősen lekopott. A lábszár ívelten kapcsolódik a lábfejhez. A bal oldalon egy bemélyedés figyelhető meg. Talpán a középvonalától a sarok felé elmozdulva átlós irányú bekarcolás látható. Leletkísérő szám: 2318 (8. kép 9).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Karcolt díszű agyagtárgy

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 203

M.: 29 mm

Sz.: 28 mm



Kis méretű, bekarcolt díszítéssel ellátott agyagtárgy töredéke. Narancsos színű, szürke foltos, homokkal és pelyvával soványított. Talán egy idol része lehetett, töredékessége miatt ez közel sem bizonyos. Ép felületét zezugminta díszíti. Leletkísérő szám: 1359 (9. kép 1).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Kis méretű láb töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 203

M.: 25 mm

Talp Sz.: 36 mm

Lábszár Sz.: 20 mm

A lábszár négyzetes átmetszetű, a lábfej ovális, a lábujjak irányába kiszélesedő. Sárga-világosbarna színű, törésfelületein szürke. Homokkal, pelyvával soványított. Rendkívül kopott, díszítetlen. Leletkísérő szám: 1359 (9. kép 2).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Karcolt díszű lábtöredék

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 203

M.: 30 mm

Talp Sz.: 19 mm

Lábszár Sz.: 17 mm

V.: 14 mm

Kis méretű, bekarcolt díszítéssel ellátott lábtöredék. Ovális keresztmetszetű, a talp felé kiszélesedő. Narancsos-világosbarna színű, törésfelületein szürke. Homokkal és pelyvával soványított. Karcolt meanderminta díszíti. Leletkísérő szám: 1359 (9. kép 3).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Téglatest alakú agyagtárgy töredéke

Lelőhely: BB – VIII/E

Objektum: gödör; stratszám: 199

M.: 57 mm

Sz.: 37–41 mm

V.: 14–20 mm

Színe sárga-világosbarna, törésfelületén szürke. Törésfelülete szendvicses szerkezetű, homokkal, kerámiazalékkal és pelyvával soványított. Ép vége kiszélesedő, enyhén peremes kialakítású, rendszertelen, kis méretű bevágásokkal tagolt. Leletkísérő szám: 1046 (9. kép 4).

Korszak: középső neolitikum – AVK

#### Neolit temetkezések

S:160. Az S:99 agyagnyerőből előkerült, bal oldalára zsugorított csontváz. Tájolása DK–ÉNy 115°. A csontok nagyon rossz megtartásúak, töredékesek, hiányosak. A hosszúcsontokból kevés maradt meg, alsó végtagjai hiányoznak. A teljes váz mérhető hossza 52 cm volt – így feltételezhető, hogy egy gyermek maradványai lehetnek.

S:187. Az S:99 bontása közben, 48 cm mélyen jelentkezett a bal oldalára zsugorított váz. Tájolása ÉK–DNy 61°. Az S:99/3 az agyagnyerőben észlelt leletkoncentráció, melynek keleti fele részben fedte az S:187-es vázat – hasonlóan a tiszalúci B-3-as sírhoz (Oravec 1996, 51). A váz csontjai rossz megtartásúak, töredezetek, a hosszúcsontok jobb állapotban vannak. A koponyája a bontás során sérült, a mellkas és a medence szórványosan maradt meg. A csontok felszedéskor széttörtöredtek. A combcsonton vörös festék (okker) nyomai voltak. Melléklete nem volt. Combcsontja fölött 5–10 centiméterrel egy agyaggyöngy került elő, azonban ez nem feltétlenül tartozott a sírhoz.

S:601. Az S:271 számú árokban jelentkező sírok egyike – a sárga agyag általalon feküdt. Bal oldalán fekvő váz, lábai felhúzza, karjaiból csak az alkar részei maradtak meg az arca elé felhúzott helyzetben. Tájolása ÉK–DNy 70°. Nagyon rossz állapotú, hiányos. A koponyából leginkább csak a fogak maradtak meg.

S:619. A leginkább hiányos temetkezés mind közül, szintén az S:271 számú árokból. A váz hiányossága miatt itt csak a sírgödör tájolását tudtuk feljegyezni: ÉK–DNy 70°. A csontok szinte teljesen felszívódtak, csak csonttörmelékek, a koponyához tartozó csonttörmelék és néhány kisebb hosszúcsont töredéke maradt meg.

S:620. Bal oldalára fektetett, zsugorított vázas temetkezés az S:271 árokból. Tájolása ÉK–DNy 78°. Mérhető vázhossza (49 cm) alapján gyermeké lehetett. A koponya töredékes, kissé hiányos. A mellkas csontjaiból néhány bordát leszámítva rossz minőségű töredékek maradtak csupán. A medencének már csak a lenyomata látszott. A hosszúcsontokból az alkar részei kerültek elő mellkas elé húzott pozícióban, a lábak igen töredékesek voltak.

## IRODALOM

- Bácskay, E. 2011: Mikroszkopikus használati nyomok vizsgálata őskori pattintott kőeszközökön, magyarországi lelőhelyekről: Eddigi eredmények, lehetőségek, feladatok. In: T. Biró, K., Markó, A. (eds.), Emlékkönyv Violának. Tanulmányok T. Dobosi Viola tiszteletére. Budapest, 149–160.
- Bánffy, E., Goldmann Gy. 2003: Újkőkori hitvilág. In: Visy, Zs. (ed.), Magyar régészet az ezredfordulón. Budapest, 112–117.
- Barkóczy, L. 1988: Pannonische Glasfunde in Ungarn. *Studia Archaeologica IX*. Budapest.
- Benadik, B. 1983: Maňa. Keltisches Gräberfeld. *Fundkatalog. Materialia Archeologica Slovaca 5*, Nitra.
- Bóka, G. 2012: Településtörténeti változások a Körös-vidéken a késő bronzkorban és a vaskorban. Vízrajz, térszínek és települések – Changes in settlement patterns in the Late Bronze and Iron Ages in the Körös Region Hydrogeology, reliefs and settlements. In: Kreiter, A., Pető, Á., Tugya, B. (eds.), Környezet-Ember-Kultúra. A természettudományok és a régészet párbeszéde. Budapest, 57–67.
- Bózsa, A. 2019: Római kori tükörtípusok Pannoniában – Mirror types from the Roman period in Pannonia. *Studia Comitansia 37*, 8–28.
- Budai-Balogh, T. 2009: Pannonische Grubenhäuser. Abriss der römerzeitlichen Geschichte der eingetieften Wohnhäuser. In: Biró, Sz. (ed.), *Ex officina... Studia in honorem Dénes Gabler*. Győr, 77–110.
- Bujna, J. 2003: Spony z keltických hrobov bez výzbroje z územia Slovenska (Typovo-chronologické triedenie LTB- a Cl-spón) – Fibeln aus keltischen waffenlosen Gräbern aus dem Gebiet der Slowakei (Typologisch-chronologische Gliederung der LTB- und Cl-Fibeln). *Slovenská Archeológia LI/1*, 39–108.
- Chochorowski, J. 1985: Die Vekerzug-Kultur. Charakteristik der Funde. *Prace archeologiczne 36*. Kraków.
- Cseh, J. 2001: Szkíta földművelők-állattartók településeinek régészeti nyoma a Zagyva mentén. (Településtörténeti kutatások Szolnok határában 1986-1990 között). In: Havassy, P. (ed.), *Hatalmasok viadalokban. Az Alföld szkíta kora – Sie sind in Kampfen siegreich. Das Zeitalter der Skythen in der Tiefebene. Gyulai katalógusok 10*. Gyula, 79–95.
- Csengeri, P. 2004: Spondylus mellékletes középső neolitikus temetkezések Mezőzomborról és Mezőkövesdről. In: Ilon, G. (ed.), *ΜΩΜΟΣ III. Óskoros Kutatók III. Összejövetelének konferenciakötete*. Szombathely, 65–90.
- Czifra, Sz. 2016: Szkíta kori település a Nyírségben: Nyírparasznya III. forduló (előzetes jelentés) – A Scythian period settlement in the Nyírség region: Nyírparasznya III. forduló (Preliminary report). *Régészeti Kutatások Magyarországon 2011–2014*, 97–119.
- Czifra, Sz. 2018: Scythian age circular structures in the Carpathian Basin. In: Trefný, M. (ed.), *The Early Iron Age in Central Europe. Proceedings of the conference held on the 2<sup>nd</sup>–4<sup>th</sup> of July 2015 in Hradec Králové, Czech Republic*. Hradec Králové, 248–265.
- Czifra, S., Kreiter, A., Kovács-Széles, É., Tóth, M., Viktorik, O., Tugya, B. 2017: Scythian age settlement near Nagytarcsa. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae 68*, 241–298. <https://doi.org/10.1556/072.2017.68.2.3>
- Davis-Kimball, J., Bashilov, V. A., Yablonsky, L. T. (eds.) 1995: *Nomads of the Eurasian Steppes in the Iron Age*. Berkeley, CA.
- Domboróczki, L. 2001: Településszerkezeti sajátosságok a középső neolitikum időszakából, Heves megye területéről. In: Dani, J., Hajdú, Zs., Nagy, E. Gy., Selmecezi, L. (eds.), *ΜΩΜΟΣ I. „Fiatal Óskoros Kutatók” I. Összejövetelének konferenciakötete*. Debrecen, 67–94.
- Dövényi, Z. 2010: *Magyarország kistájainak katasztere*. Budapest.
- Dušek, M. 1966: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín. *Archaeologica Slovaca 6*. Bratislava.
- F. Kovács, P. 2016: La Tène-kori „szapropelit” karikaékszerek Jász-Nagykun-Szolnok megyéből – La Tène „Sapropelite” Armrings from Jász-Nagykun-Szolnok County. *Tisicum XXV*, 193–206.

- F. Kovács P. 2021: Kelta üvegkarperecek a Közép-Tisza vidéken – Celtic Glass Bracelets from the Middle Tisza region (East Hungary). *Tisicum* XXIX, 45–54.
- Faragó, N., K. Tutkovics, E., Kalli, A. 2015: Előzetes jelentés Bükkábrány-Bánya, VII. lelőhely pattintott kőeszköz anyagáról – Preliminary report on the chipped stone assemblage of Bükkábrány-Bánya VII. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* LIV, 25–37.
- Fekete, M. 1985: Adatok a koravaskori ötvösök és kereskedők tevékenységéhez – Beitrag zur Tätigkeit der früheisenzeitlichen Toreuten und Händler. *Archaeologiai Értesítő* 112, 68–88.
- Füzesi, A., K. Tutkovics, E., Kalli, A., Faragó, N. 2021: Patterns of social practices and activities in the early ALPC settlement of Bükkábrány-Bánya VII (Northeast-Hungary). *Sprawozdania Archeologiczne* 73/1, 439–476. <https://doi.org/10.23858/SA/73.2021.1.2751>
- Gabler, D., H. Vaday, A. 1992: Terra Sigillata im Barbaricum zwischen Pannonien und Dazien. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 44, 83–160.
- Gallina, Zs., Gulyás, Gy. 2019: Pillanatképek Északkelet-Magyarország őskorából. 15 éves az Ásatárs Kft. *Magyar Régészet* 8/3, 12–19. <https://doi.org/10.36245/mr.2019.3.3>
- Garam, É., Patay, P., Soproni, S. 2003: Sarmatisches Wallsystem im Kapratenbecken. *Régészeti Füzetek* II/23, Budapest.
- Gebhard, R. 1989: Der Glasschmuck aus dem Oppidum von Manching. *Die Ausgrabungen in Manching* 11. Stuttgart.
- Haevernick, T. H. 1960: Die Glasarmringe und Ringperlen der Mittel- und Spätlatènezeit auf dem Europäischen Festland. Bonn.
- Hajdú, Zs., Nagy, E. Gy. 2000: Középső neolitikus agyagkorong töredéke Biharkeresztesről – Fragment of a Middle Neolithic clay disc from Biharkeresztes. *Ősrégészeti Levelek* 2, 8–11.
- Hajdú, Zs. 2007: Rituális gödrök a Kárpát-medencében a Kr. e. 6000–3500 közötti időszakban. PhD disszertáció, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest.
- Hasanov, Z. 2018: The prehistory of knowledge exchange between the Caucasus, the Black Sea Region and Central Europe: first millennium BC. In: Gutmeyr, D., Kaser, K. (eds.), *Europe and the Black Sea Region. A history of early knowledge exchange (1750–1850)*. *Studies on South East Europe* 22. Vienna, 51–79.
- Hauptmann, T. 1998: Studien zu den Dreisprossenfibeln. In: Kunow, J. (ed.), *100 Jahre Fibelformen nach Oscar Almgren*. *Internationale Arbeitstagung. Forschungen zur Archäologie im Land Brandenburg* 5, 159–173.
- Hellebrandt, M. 1988: Szkíta kori temető Kesznyéten-Szérűskerten (1984–85 évi ásatás eredménye) – Skythenzeitliches Gräberfeld in Kesznyéten-Szérűskert (Grabungsergebnisse der Jahre 1984–85). *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* XXV–XXVI, 107–126.
- Hellebrandt, M. 1997: Muhi-Kocsmadomb, szkíta-kelta temető – Muhi-Kocsmadomb, Skythisch-keltisches Gräberfeld. *Archaeologiai Értesítő* 123–124, 125–159.
- Hellebrandt, M. 2004: A nyersanyagok hatása a vaskor és a császárkor településeire a Sajó és a Bodva vidékén – The influence of raw materials on Iron Age and Roman Imperial Age settlements in the region of the Sajó and Bódva rivers. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* XLIII, 103–126.
- Hellmuth, A. 2006: Smolenice-Molpír im Licht skytischer Angriffe auf die Hallstattzeitlichen Siedlungen nördlich und südlich der Mährischen Pforte – Smolenice-Molpír vo svetle skytskych nájazdovna halštatské sídliská severne a južne od Moravskej brány. *Slovenská Archeológia* LIV/2, 191–208.
- Henning, J. 1977: Entwicklungstendenzen der Keramikproduktion an der mittleren und unteren Donau im 1. Jahrtausend u. Z. *Zeitschrift für Archäologie* 11, 181–206.
- Holló, Zs., Lengyel, Gy., Mester, Zs. 2002: Egy pattintott kőeszköz elkészítése: rendszer és technika. *Magyar kifejezések a technológiai vizsgálatokhoz* II. *Ősrégészeti Levelek* 4, 98–104.

- Hornok, P., Kiss, P. 2017: A Balaton-Lasinja-kultúra települése és kincslelete Magyaregresen – A settlement and a copper hoard of the Balaton-Lasinja Culture at Magyaregres. *Archaeologiai Értesítő* 142, 239–253. <https://doi.org/10.1556/0208.2017.142.9>
- Horváth, A. 2000: Hazai újholocén klíma- és környezetváltozások vizsgálata régészeti adatok segítségével. *Földrajzi Közlemények* 48, 149–158.
- Hunyadi, I. 1944: Kelták a Kárpát-medencében. *Dissertationes Pannonicae* II/18. Budapest.
- Istvánovits, E., Kulcsár, V. 1993: Tükrök a császárkori és a kora népvándorlás kori barbár népeknél a Kárpát-medencében – Die Spiegel der Kaiser- und Frühvölkerwanderungszeitlichen Barbarenvölker im Karpatenbecken. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXX–XXXI/2*, 9–58.
- Istvánovits, E., Kulcsár, V. 2018: „...aligha állhat nekik bármely csatarend ellent”: Egy elfelejtett nép, a szarmaták. *A Jósa András Múzeum Kiadványai* 74. Nyíregyháza.
- Kalicz, N., S. Koós, J. 2000: Település a legkorábbi újkőkori sírokkal Északkelet-Magyarországról – Eine Siedlung mit ältestneolithischen Gräbern in Nordostungarn. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXXIX*, 45–76.
- Kalicz N., Koós, J. 2014: Mezőkövesd-Mosolyás. A neolitikus Szatmár-csoport (AVK I) települése és temetője a Kr. e. 6. évezred második feléből. Borsod-Abaúj-Zemplén megye régészeti emlékei 9. Miskolc.
- Kalicz, N., Kovács, K. 2010: Háztípusok a késő neolitikus aszódi lelőhelyen – House types at the Late Neolithic settlement of Aszód. *Ősrégészeti Levelek* 12. 31–47.
- Kalicz, N., Siklósi, Zs., Schöll-Barna, G., Bajnóczi, B., Hourmouziadis, G. H., Infantidis, F., Kyparissi-Apostolika, A., Pappa, M., Veropoulidou, R., Ziota, Ch. 2012: Aszód-Papi-földek késő neolitikus lelőhelyen feltárt kagylóékszerek származási helyének meghatározása stabilizotóp-geokémiai módszerrel – Stable isotope geochemical provenance study of shell ornaments from Aszód-Papi-földek. In: Kreiter, A., Pető, Á., Tugya, B. (eds.), *Környezet-Ember-Kultúra: Az alkalmazott természettudományok és a régészet párbeszéde*. Budapest, 317–326.
- Kalli, A., K. Tutkovics, E. 2016: Középső neolitikus és szarmata település Bükkábrány határában (Előzetes jelentés Bükkábrány, Bánya VII. [Vasúti-dűlő] lelőhely 2011-ben végzett régészeti feltárájáról) – A Middle Neolithic and Sarmatian settlement on the outskirts of Bükkábrány (Preliminary report of the excavations at Bükkábrány, Bánya VII [Vasúti-dűlő] site in 2011). In: *Régészeti Kutatások Magyarországon 2011–2014*, 18–29.
- Kalli, A., K. Tutkovics, E. 2017: Meddő Idők. Régészeti kutatások a Csincse-patak völgyében a bükkábrányi lignitbánya területén. *Magyar Régészet Online Magazin* 1–11. [http://files.archaeolingua.hu/2017TA/kalli\\_tutkovics\\_h17ta.pdf](http://files.archaeolingua.hu/2017TA/kalli_tutkovics_h17ta.pdf) (utolsó elérés: 2021. 11. 11.).
- Karwowski, M. 2005: The earliest types of eastern-Celtic glass ornaments. In: Dobrzanska, H., Megaw, V., Poleska, P. (eds.), *Celts on the margin: Studies in European cultural interaction, 7<sup>th</sup> century BC–1<sup>st</sup> Century AD dedicated to Zenon Woźniak*. Kraków, 163–171.
- Kemenczei, T. 1988: Kora vaskori leletek Dél-Borsodban – Früheisenzeitliche Funde in Süd-Borsod. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XXV–XXVI*, 91–105.
- Kemenczei, T. 2004: Bemerkungen zu den Fibeln der Skythenzeit. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 79–103.
- Kisfaludi, J. 1997: Tonstempel und Knochenzylinder aus der mittleren Eisenzeit im Karpatenbecken. *Communicationes Archaeologicae Hungariae*, 75–107.
- K. Tutkovics, E. 2015: Szarmata temetkezések a bükkábrányi lignitbánya területén. Bükkábrány-Bánya, XI/A lelőhely szarmata sírjai – Sarmatian burials in the lignite mine of Bükkábrány. Sarmatian graves at the archaeological site of Bükkábrány-Bánya XI/A. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve LIV*, 221–274.
- Kurucz, K. 1989: A nyíri Mezőség neolitikuma. *Jósa András Múzeum Kiadványai* 28. Nyíregyháza.
- Kurucz, K. 1994: Újkőkori sírok Tiszavasvári határából – Neolithic graves from the outskirts of Tiszavasvári. In: Lőrinczy, G. (ed.), *A kőkortól a középkorig – Von der Steinzeit bis zum Mittelalter*. Szeged, 125–138.

- Maráz, B. 1981: A szkítakori őslakosság La Tène-kori továbbélése Kelet-Magyarországon (Régészeti adatok a Kárpát-medencei kelta-szkíta kapcsolatok kérdéséhez) – On the survival of the autochthonous population of the Scythian Age in Eastern Hungary (Archaeological data to the question of the Scythian-Celtic connections in the Carpathian Basin). *A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve* 26, 97–120.
- Marton, E. 2004: Nyomott textilek az Őskorban? – A pintadérákról (Kr. e. 7–6. évezred – Kr. e. 4. század) – Bedruckte Textilien in der Urzeit? Über die „Pintadera“ (7–6. Jahrh. v. Chr. – 4. Jahrh. v. Chr.). *Textil- és Textilruházati Ipartörténeti Múzeum Évkönyve* XII, 18–27.
- Matouschek, J., Nowak, H. 1986: Unpublizierte Tierfibeln und Fibeln mit theriomorphen Gestaltungselementen aus österreichischen Privatsammlungen. *Römisches Österreich* 13–14, 101–207.
- Merczi, M. 2011: Térdfibulák Komárom-Esztergom megyéből – Provinzialrömische Kniefibeln aus Komitat Komárom-Esztergom. *Komárom-Esztergom Megyei Múzeumok Közleményei* 17, 7–80.
- Merczi, M. 2019: A Páty-Malom-dűlőben feltárt temető római kori fibulái – Roman brooches from the graveyard excavated in Malom-dűlő. *Studia Comitansia* 37, 455–528.
- Mester, Zs. 2009: Nyersanyagbeszerzés és -feldolgozás egy felső paleolit telepen: Andornaktálya-Zúgó-dűlő. In: Ilon, G. (ed.), *ΜΩΜΟΣ VI. Őskoros Kutatók VI. Összejövetelének konferenciakötete. Nyersanyagok és kereskedelem. Szombathely*, 239–254.
- Mester, Zs. 2015: Alapismeretek a kőszközök régészeti feldolgozásához. Egyetemi segédanyag. Nemzeti Kulturális Alap, Budapest.
- Müller, R. 1982: A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaskortól a törökkor végéig. *Zalai Gyűjtemény* 19. Zalaegerszeg.
- Németh, A. 2021: Különleges vadkanagyar amulett a bükkábrányi bányából – Special boar tusk amulet from the Bükkábrány Mine. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* LX, 451–456.
- Oravecz, H. 1996: Neolithic burials at Tiszalúc-Sarkad. Data to the burial practices of the Alföld Linear Pottery Culture – Újkőkori temetkezések Tiszalúc-Sarkadon. Adatok az alföldi vonaldíszes kerámia kultúrájának temetkezési szokásaihoz. *Folia Archaeologica* 45, 51–62.
- Oravecz, H. 1999: Middle Neolithic burials at Tiszaföldvár. Data to the burial customs and social relations of the Alföld Linearband Pottery Culture – Középső újkőkori temetkezések Tiszaföldváron. Adatok az alföldi vonaldíszes kerámia kultúra temetkezési szokásainak és társadalmi viszonyainak vizsgálatához. *Folia Archaeologica* 47, 43–62.
- Patay, P. 1945: Rézkori temető leletei Jászladányból – Les trouvailles archéologiques du cimetière de l'âge du cuivre à Jászladány. *Archaeologiai Értesítő* III/5, 1–22.
- Patay, P. 1958: Rézkori aranyleletek – Kupferzeitliche Goldfunde. *Archaeologiai Értesítő* 85, 37–45.
- Patay, P. 1979: A Tiszavalk-tetesi rézkori temető és telep – Kupferzeitliches Gräberfeld und Siedlung von Tiszavalk-Tetes. *Folia Archaeologica* 29, 21–58.
- Patay, P. 1987: A Tiszalúc-sarkadi rézkori telep ásátásának eddigi eredményei – Bisherige Ergebnisse der Ausgrabung in der Kupferzeitlichen Siedlung von Tiszalúc-Sarkad. *Folia Archaeologica* 38, 89–120.
- Patay, P. 2005: Die kupferzeitliche Siedlung Tiszalúc-Sarkad. *Inventaria Praehistorica Hungariae*. Budapest.
- Patay, P. 2008: A bodrogkeresztúri kultúra belső időrendjéről – Über die innere Chronologie der Bodrogkeresztúr-Kultur. *Archaeologiai Értesítő* 133, 21–48. <https://doi.org/10.1556/ArchErt.133.2008.1.2>
- Patay, R. 2007: Középső rézkori sír Valkó-Tópartról – Middle Copper Age burial from Valkó-Tópart. *Ősrégészeti Levelek* 8–9, 99–104.
- Patek, E. 1942: A pannoniai fibulatípusok elterjedése és eredete – Verbreitung und Herkunft der römischen Fibeltypen in Pannonien. *Dissertationes Pannonicae* II/19. Budapest.
- Patek, E. 1968: Präsytische Gräber in Ostungarn. *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 2, 101–107.

- Patek, E. 1990: A Szabó János Győző által feltárt „preszkíta” síranyag. A Füzesabony-Mezőcsát típusú temetkezések újabb emlékei Heves megyében – Die von János Győző Szabó freigelegten „preskythischen” Grabfunde. Die neuen Denkmäler der Bestattungen des Typs Füzesabony-Mezőcsát im Komitat Heves. *Agria – Az Egri Múzeum Évkönyve* 25–26, 61–119.
- Sajó, I. 2008: Ásványi eredetű festékek Magyarország területén. *A Miskolci Egyetem Közleményei A/74*, 39–47.
- Scholtz, R. 2008: Előzetes beszámoló a Tiszadob, Ó-Kenéz lelőhelyen 2006–2007-ben végzett feltárássokról. *Régészeti Kutatások Magyarországon 2007*, 35–50.
- Selján, É., Veres, J. 2008: Újabb lelőhelyek az Alföldi Vonaldíszes Kerámia kultúrájának korai időszakából Borsod-Abaúj-Zemplén megyében – New early Alföld Linear Pottery sites in county Borsod-Abaúj-Zemplén. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XLVII*, 5–28.
- Selján, É. 2010: Adatok a Szatmár-csoport kultuszéletéhez – Data on the cultic life of the Szatmár group. *Ősrégészeti Levelek* 11, 14–21.
- Siklósi, Zs. 2013: Traces of social inequality during the Late Neolithic in the Eastern Carpathian Basin. *Dissertationes Pannonicae IV/3*, 108.
- Siklósi, Zs., Szilágyi, M. 2021: Culture, period or style? Reconsideration of Early and Middle Copper Age chronology of the Great Hungarian Plain. *Radiocarbon* 63/2, 585–646. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.115>
- Simon, L. 2010: Vatta határa. *Régészeti Kutatások Magyarországon 2009*, 380.
- Szabó, M., Guillaumet, J.-P., Kriveczky, B. 1997: Sajópetri-Hosszúdűlő; Polgár-Király-érpart. In: Raczky, P., Kovács, T., Anders, A. (eds.), *Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései – Path into the past. Rescue excavations on the M3 motorway*. Budapest, 81–90, 182–184.
- Szabó, M., Czajlik, Z. 2004: Vasművesség Északkelet-Magyarországon a Kr. e. 3. században: Sajópetri-Hosszúdűlő – Eisenverhüttung in Nordost-Ungarn im 3. Jahrhundert von Chr.: Sajópetri-Hosszúdűlő. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve XLIII*, 127–138.
- Szabó, M., Kriveczky, B., Czajlik, Z. 2004: Késő vaskori település Sajópetri határában (Sajópetri, Hosszúdűlő) (Borsod-Abaúj-Zemplén megye) – Late Iron Age settlement at the outskirts of Sajópetri (Sajópetri, Hosszúdűlő) (Borsod-Abaúj-Zemplén county). *Régészeti Kutatások Magyarországon 2002*, 25–34.
- Szabó, M. (ed.) 2007: *L'habitat de l'époque La Tène à Sajópetri-Hosszúdűlő*. Budapest.
- Szabó, M., Czajlik, Z., Tankó, K., Timár, L. 2008: Polgár 1: L'habitat du second âge du Fer (IIIe siècle av. J.-Chr.). *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 59, 183–223. <https://doi.org/10.1556/AArch.59.2008.2.6>
- Szabó, M., Tankó, K. 2018: *La nécropole celtique à Sajópetri-Homoki-szőlők*. Budapest.
- Szolnoki, L. 2021: 71. Gáborján, Tökös-kert. In: Kolozsi, B., Nagy, E. Gy., Priskin, A. (szerk.), *Sztrádaörökség. Válogatás az M35-ös és M4-es autópálya régészeti feltárásaiból*. Debrecen, 188–190.
- Szolyák, P., Watah, V. 2014: Óserdei ösvényeken – A bükkábrányi mocsárciprus-erdő és kora. *Kiállításvezető. Geoda XXIV/2*, 15–28.
- Szöllősi, Sz., Havancsák, I., Bajnóczi, B., Kreiter, A., Szakmány, Gy., Tóth, M. 2009: Archeometriai vizsgálatok szerepe a kelta grafitos kerámiák régészeti interpretációjában – Role of archeometric analysis in the archaeological interpretation of Celtic graphitic pottery. In: Ilon, G. (ed.), *ΜΟΜΟΣ VI. Őskoros Kutatók VI. Összejövetelének konferenciakötete. Nyersanyagok és Kereskedelem*. Szombathely, 379–394.
- Tankó, K. 2006: Celtic glass bracelets in East-Hungary. In: Sárbu, V., Vaida, L. (eds.), *Thracians and Celts. Proceedings of the International Colloquium from Bistricea 18–20 May 2006*. Cluj-Napoca, 253–263.
- Tankó, K. 2014: Traces of iron smelting in La Tène Iron Age settlement at Ménfőcsanak. In: Bereczki, S. (ed.), *Iron Age crafts and craftsmen in the Carpathian Basin*. Târgu Mureş, 147–160.
- Tankó, K., Tóth, Z., Rupnik, L., Czajlik, Z., Pusztai, S. 2016: Short report on the archaeological research of

- the Late Iron Age cemetery at Gyöngyös. *Dissertationes Archaeologicae* III/4, 307–324. <https://doi.org/10.17204/dissarch.2016.307>
- Tankó, K., Török, B., Farkas, Cs. 2019: A késő vaskori fémmegmunkálás leleteinek régészeti és archeometriai vizsgálata Szilvásvár- Lovaspálya lelőhelyen – Archaeological and archaeometrical analysis of the finds of Late Iron Age forging at Szilvásvár- Lovaspálya. In: Vicze, M., Kovács, G. (eds.), *ΜΩΜΟΣ X. Óskoros Kutatók X. Összejövetelének konferenciakötete. Százhalombatta*, 383–409.
- Tankó, K., V. Szabó, G. 2019: Depotfunde spätlatènezeitlicher Eisengegenstände aus dem Oppidum von Velem-Szent Vid, Ungarn. In: Ramsel, P. C., Rebay-Salisbury, K., Trebsche, P. (eds.), *Schichtengeschichten. Festschrift für Otto H. Urban. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 328. Bonn, 145–161.
- T. Biró, K. 2007: Early Neolithic raw material economies in the Carpathian Basin. In: Kozłowski, J., Novak, M. (eds.), *Mesolithic-Neolithic interactions in the Balkans and in the Middle Danube Basin. BAR International Series* 1726, 63–75.
- T. Biró, K. 2011: Magyarországi kovaközetek kutatása – Investigation of siliceous rocks in Hungary. *Archeometriai Műhely* 7/3, 211–218.
- Tejral, J. 2015: Some remarks on the transitional phase between Early Roman and Late Roman Periods in the region north of the Middle Danube – Poznámky k přechodné fázi mezi starší a mladší dobou římskou v oblasti severně od středního Dunaje. *Přehled výzkumů* 56/2, 43–101.
- Timár, L. 2011: Késő vaskori veremházak maradványainak értelmezése – Interpretation of the sunken houses of the Late Iron Age. *Ősrégészeti Levelek* 13, 290–300.
- Vaday, A. 1989: Die sarmatischen Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäologie und Geschichte des sarmatischen Barbaricums. *Anteus* 17–18, Budapest.
- Vaday, A. 2003: A szarmata Barbaricum központjai a Kr. u. 2. században – Centres of the Sarmatian Barbaricum in the 2<sup>nd</sup> century. *Barbarikumi Szemle* I, 9–22.
- Veres, J. 2008: Régészeti adatok egy Hernád-völgyi szkíta kori településobjektum elemzése kapcsán – Finds from a Scythian settlement in the Hernád Valley. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* XLIV, 53–87.
- Vörös, G. 1998: Településszerkezet és életmód az alföldi szarmaták falvaiban. In: Havassy, P. (szerk.), *Jazigok, roxolánok, alánok. Szarmaták az Alföldön. Gyulai Katalógusok* 6, 49–66.
- Wright, K. 1992: A classification system for ground stone tools from the prehistoric Levant. *Paleorient* 18/2, 53–81. <https://doi.org/10.3406/paleo.1992.4573>

PRELIMINARY REPORT ON THE RESULTS OF THE EXCAVATIONS  
BETWEEN 2017 AND 2020 IN BÜKKÁBRÁNY-BÁNYA (LIGNITE MINE), SITE VIII

*Summary*

Archaeologists of the Herman Ottó Museum have been conducting excavations in the territory of the lignite mine in Bükkábrány since 2007, when the famous, more than seven million-year-old fossilized tree remains were discovered. The fieldwork concerned an area of 69 hectares with altogether sixteen sites thus far. As the lignite mine, owned by MVM Mátra Energy Ltd, is a fundamental pillar of Hungarian energy production, its resources are mined at a fast rate, thoroughly changing the landscape in the process. These perimeters largely determine the

basic character of archaeological fieldwork: our task, exceeding the frames of preliminary excavation by far, is to uncover and record entire sites, with months of work year after year. Currently, a project of similar magnitude is going on near Kostolac in Serbia.

The territory scheduled for mining lies at the border of the Borsodi-Mezőség and Miskolc-Bükk-alja microregions between Bükkábrány, Vatta, and Csincse in the natural valleys of the former Csincse and Geszti streams. These once ran between high flood-free banks that provided an optimal setting

for occupation in historical times, as displayed by the number and extension of excavated sites.

Site no. VIII, the focus of the current paper, was identified in a field walking session in 2011. It lies on an elongated row of hills along the left bank of the Csincse stream. Minor excavations started there in 2015, while the large-scale excavations in the VIII/D and VIII/D West parts in 2017 yielded finds from several historical periods. The site continued north and north-east of the excavated part; since 2018, fieldwork has been going on in the VIII/E section.

Over five hectares containing archaeological features dated to various historical periods from the Neolithic to the Roman Imperial Period have been uncovered in the site in four years. Of the 1800 excavated features, 51 are Copper, and thirteen Early Iron Age burials. As for settlement features, the Iron Age and Middle and Late Copper Age occupations seem to be the most prominent.

While the Middle Neolithic record was quite prominent in previous excavations, we have found relatively few features related to this period in site VIII thus far. However, the quality of both the recovered findings and the features more than abundantly make up for this scarcity. The settlement features were scattered; we did not observe pit clusters or grave groups. The unearthen pits were rather diverse, with both small shallow ones and extended pit complexes for clay extraction and waste disposal among them. The latter were usually rich in findings but often contained the artefacts and waste of more historical periods intermixed due to later – mostly Copper Age, some Iron Age – phenomena cutting through them. Unlike usual Middle Neolithic burials, the excavated graves here were not linked to houses; we have found human remains interred in diverse layers of the large pit complexes and the bottom of the trench that cuts through the site.

Copper Age phenomena were second in number in the excavated area, representing all three phases. The settlements do not seem to have been positioned with regard to topographic conditions: we have found pits on both the top, side, and at the bottom of the hillside. Houses, however, always cluster in the highest zone. The settlement remains comprised of postholes and remains of timber-framed houses, big and smaller storage-, and perhaps ritual and clay extraction pits. Some settlement features and ten burials were assigned to the early Copper Age Tiszapolgár culture. The burials usually contained an extended funerary

vessel set, while a man's burial also contained an exceptionally rich and diverse set of stone tools.

A cemetery of the Middle Copper Age Bodrogkeresztúr culture, comprising 34 burials, was unearthened in the site in 2020. As the graves were relatively shallow, one had to progress very carefully with mechanical soil removal to avoid disturbing them. Despite all our efforts, the remains were in rather poor condition. We have discovered four especially significant burials in the central zone of the grave group. Altogether twelve gold artefacts were recovered from three, while the fourth contained other marks of rank: a 25 cm-long copper axe-adze head weighing almost two kilograms, a 16 cm-long polished stone shaft-hole axe, a 22 cm-long knapped blade made from a precious kind of flint imported from the territory of today's Poland, and four vessels.

As of today, we only discovered settlement features that may be dated to the Late Copper Age Baden culture, the presence of which was indicated by the remains of a cattle offering in 2020. We expect to discover an extended Baden settlement next year based on the already excavated phenomena.

Preschythians, i.e., the Early Iron Age Mezőcsát culture, are present on the site only with thirteen burials. The following Middle Iron Age Vekerzug culture appeared in the 7<sup>th</sup> century BC. Their settlement in Bükkábrány belongs to the latest phase in the 4<sup>th</sup> century BC, and the record contains a substantial La Tène presence, suggesting either co-existence or amalgamation of peoples with diverse cultural backgrounds or a Late Iron Age community where the traits of Scythian material culture are still considerably strong. Whether this occupation can be divided into more phases and whether there was a pure Scythian predecessor to this "mixed" community on the same site, we may only answer after the processing of the related record had been completed. Some finds, like a Velem-type brooch and a Sauromata-style wild boar tusk amulet, reveal the extended connection network of the one-time community. The fundamentally Celtic settlement was inhabited in the 4<sup>th</sup> and 3<sup>rd</sup> centuries BC. Most discovered workshops and craft-related phenomena may be linked to them; the settlement at Bükkábrány was, in many aspects, just as developed as the one discovered near Sajópetri. Commerce seems to have been an important factor in the local economy, as both raw material finds (iron pigs and graphite lumps) and imported artefacts (glass and bracelets



carved from sapropelite, a kind of coal) occurred in quantities in its archaeological record. Several settlements of Celts have been discovered on other sites in the area of the lignite mine before, and the related communities probably all used the ford discovered in 2015. The Celtic village on site no. VIII was certainly inhabited until the end of the La Tène C1 period, only to become abandoned, for yet unrevealed reasons, during the following C2 period.

The youngest occupation on the site is a regular settlement of Sarmatians. Its structure and features resemble the Iron Age village – not surprisingly, as the climatic conditions were similar in the two periods, and both peoples built semi-sunken houses. The structure of the Sarmatian settlement is loose, scattered, and farmstead-like, indicating a fundamentally agricultural subsistence strategy with some crafts. Relatively many imported items refer to the one-time settlers having been part of a trade route: terra sigillata sherds and some brooches indicate Roman connections, while Germanic-style brooches

also appear in the archaeological record. Although it cannot be excluded, the presence of Germanic-style brooches does not necessarily mean that of ethnic Germanic people in the community, as the settlement is situated at the border of the occupation area of the two cultural units. Save for a few Germanic-style vessel fragments, we have not yet identified other finds indicating the presence of Germanic people, but the recovered find material still is under processing. The ford south of the village provided access towards the west and the Great Hungarian Plain in the south, while the route it belonged to led northwards to the area of the Sajó and Hernád rivers.

The site and the processing of the recovered archaeological record provide us, in the long run, with an unparalleled opportunity to survey thousands of years of local history. The complete processing of the available data will, in our hopes, refine and clarify our current knowledge of the historical periods the records of which have been discovered on the Bükk-ábrány sites.