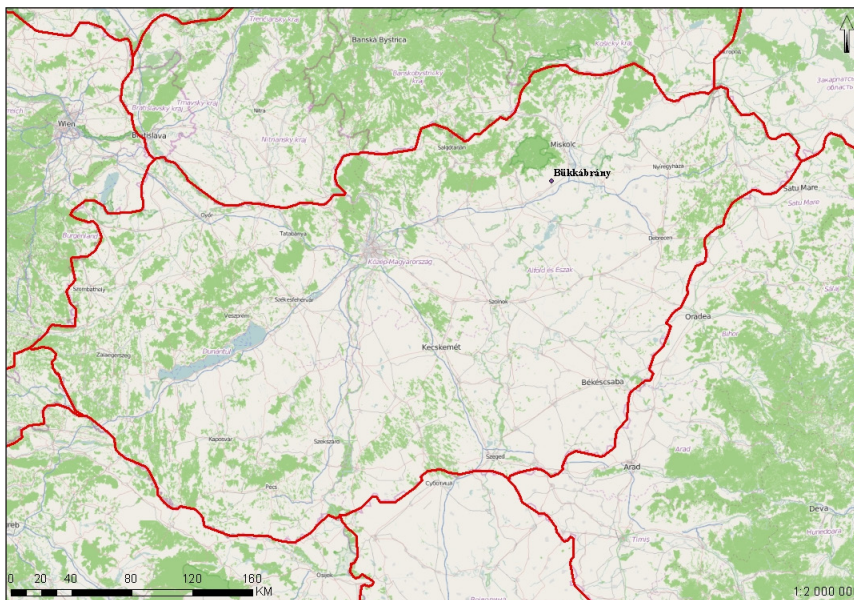


## MEDDŐ IDŐK

### Régészeti kutatások a Csyncse-patak völgyében a bükkábrányi lignitbánya területén

KALLI ANDRÁS<sup>1</sup> – K. TUTKOVICS ESZTER<sup>2</sup>

*A bükkábrányi lignitbánya területén Magyarország egyik legnagyobb felületű régészeti kutatása zajlott az elmúlt években. Mivel ezek a munkálatok hazánk egyik legkiterjedtebb működő bányaiüzeméhez kapcsolódóan folytak, sajátos jelleggel bírtak. A bükkábrányi bányában a kitermelés az év minden napján folyamatosan zajlik, és azok az időjárási tényezők, amelyek a régészeti tevékenységet akadályozzák, a bánya működése számára nem jelentenek korlátozó tényezőt. Ezzel párhuzamosan az egy év alatt kitermelés alá vont területek nagysága a több tucat hektárt éri el. A régészeti tevékenységeknek tehát alkalmazkodniuk kell a működő bányaiüzem-*



1. kép: Bükkábrány település elhelyezkedése

*hez mind a feltárásokra fordítandó idő, mind a feltárandó területek nagyságának tekintetében. Mindez az elmúlt években a szerencsés-szerencsétlen körülménnyel párosult, hogy a kitermelés a Csyncse-patak régészeti szempontból különösen gazdag régióját érte el. Ezek a körülmények együttesen azt eredményezték, hogy a kitermeléssel párhuzamosan, az év nagy részében, változatos időjárási körülmények között és igen extrém méretű feltárandó területeken kellett a feltárásokat elvégezni.*

*A bánya területén végzett régészeti munkálatok ugyanakkor a maguk nemében egyedülálló kutatási lehetőségeket kínáltak: az egyes lelőhelyeknek nemcsak egy részét, nyomvonalát lehetett és volt szükséges megkutatni, hanem a teljes területüket, sőt indokolt esetben a lelőhelyek közötti részeket is. Mivel a régészeti munkálatok kénytelenek voltak alkalmazkodni a bánya gyors és nagyléptékű előrehaladásához, ennek függvényében kellett megválasztani és megtervezni a feltárások módját, hogy minél kevesebb régészeti lelet és információ vesszen el és kerüljön a meddőhányóra.<sup>3</sup> (1. kép)*

## TERMÉSZETI KÖRNYEZET: A BORSODI MEZŐSÉG

A bánya és a régészeti munkálataink természeti környezete a Borsodi Mezőség kistáj.

Ez a jellegzetesen alföldi táj az észak-alföldi hordalékkúp-síkságon helyezkedik el, átmenetet képezve az Alföld és a Bükk-hegység között. Természetes formáját a Bükkből érkező patakok, a Tisza és a szél együttes munkája alakította ki. A patakok és a Tisza vastag hordalékréteget raktak le, amelyre a szél homok- és löszréteget halmozott fel. A Borsodi Mezőség északi területein a domborzat hullámos síkság, amelyet alacsony domblábi háta és lejtők, valamint a Bükkből érkező patakok északnyugat–délkeleti lefutási irá-

<sup>1</sup> Budavári Ingatlanfejlesztő és Üzemeltető Nonprofit Kft., Nyíregyháza, andraskalli2@gmail.com

<sup>2</sup> Budavári Ingatlanfejlesztő és Üzemeltető Nonprofit Kft., Nyíregyháza, tutieszter@gmail.com

<sup>3</sup> A feltárások jelenleg is zajlanak, de már a Csyncse-patak keleti oldalán, a patak völgyétől távolabb, egy kevésbé intenzív régióban.

nyát jelző széles völgyek és folyóhátak tagolnak. A kistáj középső régiója enyhén hullámos síkság, déli része ármentes síkság.<sup>4</sup>

Kutatási területünk és egyben a Borsodi Mezőség meghatározó vízfolyása az egykori Csincse-patak. A Déli-Bükk előterében, Kisgyőr közelében eredő és bővízü karsztforrások által táplált patak egykori vízhozamát jelzi, hogy Harsányban vízimalom működött rajta. Az 1950-es évek közepén megkezdődtek a szabályozási munkálatok, meandereit levágták, medrét kikotorták. 1960-ra a Csincse-övsatorna megszűnt természetes vízfolyásnak lenni, azóta is mesterséges víztestként tartják nyilván. A Csincse-övsatorna feladata többek között, hogy levezesse a bükkábrányi lignitbányából kiszivattyúzott rétegvizeket.<sup>5</sup>

A Borsodi Mezőség természetes növénytakaróját az Alföldre is jellemző erdős sztyepp, a nagy árterületeken a vízfolyásokat kísérő ligeterdők, a szárazabb térszíneken tölgyesek, pusztai erdőfoltok, továbbá homok- és löszpusztagyepek alkották. A mélyebb térszíneken a Tisza és a különböző egyéb vízfolyások áradása nyomán visszamaradó víz mocsarakat, mocsárréteket hozott létre.

A korábbi évszázadok irtásgazdálkodása, az intenzív legeltetés, a Tisza és az egyéb vízfolyások szabályozása és a mocsarak lecsapolása átalakította az egykori természetes tájképet és növényvilágot. Az egykor jellemző erdők mára csak foltokban figyelhetőek meg. Az erdők, mocsarak és gyepek helyén ma szántóföldek vannak. A Borsodi Mezőség egy részén a vízszabályozások és a kiterjedt legeltetés nyomán szikes puszták jöttek létre. Ezeket a területeket ma is legeltetésre használják. Mivel a táj éghajlata és mai formája hasonló a Hortobágyéhoz, Kis Hortobágyának is nevezik.<sup>6</sup> Régészeti munkálataink is ezen a hullámos síksági területen, a Csincse-patak széles völgyében, magaspartjain és tágabb környezetében, Csincse, Vatta és Bükkábrány határában, valamikor tölgyesek, ligeterdők és a Csincse árterében mocsarak tarkította területen zajlottak.

Az általunk vizsgált területen régészeti szempontból a Csincse-patakot nyugati és keleti irányból kísérő markáns magaspart a leglényegesebb. Ezen a szakasán a Csincse, kilépve a Déli-Bükk lankái közül, egyes szakaszokon a környezetéből és az ártérből 5-6 méterrel kimagasodó magaspartokat alakított ki, amelyeket bizonyos részen homok- és löszös kiemelkedések tarkítanak. A magaspartokon, de különösen a löszös kiemelkedéseken és a homokdombokon szinte valamennyi régészeti korszakban dokumentálható volt az emberi megtelepedés. (2. kép)



2. kép: A Csincse-patak egykori természetes folyása a bánya területén műhold felvételen

<sup>4</sup> Marosi Sándor – Szilárd Jenő (szerk.): *Magyarország tájféldrajza II. A tiszai Alföld* (Budapest: Akadémiai Kiadó, 1969), 184–187; Tózsza István: Mezőkeresztes–Emőd térségének földrajzi környezete és terhelhetősége. In: Észak- és Kelet-Magyarországi Földrajzi Évkönyv 1. Földrajzi Tanulmányok dr. Frisnyák Sándor hatvanadik születésnapja tiszteletére, szerk. Simon István – Boros László (Miskolc–Nyíregyháza: TIT Borsod megyei Szervezete-Bessenyei György Tanárképző Főiskola, 1994), 197–208; Takács László – Kovács Zsolt: *Hejőbába története* (Miskolc: Hejőbába Község Önkormányzata, 2002), 17–19, 25; Dövényi Zoltán (szerk.): *Magyarország kistájainak katasztere* (Budapest: MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 2010), 210–212.

<sup>5</sup> <https://docs.google.com/document/d/1I--uuC09YI37TJSWgSIzyEDzNsVLXlqaXlw7hG-P8tA/preview> (utolsó megtekintés: 2017. 04. 30.); [http://evizig.hu/JVK/Bukk\\_es\\_Borsodi\\_Mezoseg\\_2-3-1.pdf](http://evizig.hu/JVK/Bukk_es_Borsodi_Mezoseg_2-3-1.pdf); (utolsó megtekintés: 2017. 04. 30.) [http://vpf.vizugy.hu/reg/ovf/doc/2-8%20Bukk%20es%20Borsodi%20mezosegi%20alegyseg%20JVK%20vitaanyag%20\(EMVIZIG\).pdf](http://vpf.vizugy.hu/reg/ovf/doc/2-8%20Bukk%20es%20Borsodi%20mezosegi%20alegyseg%20JVK%20vitaanyag%20(EMVIZIG).pdf) (utolsó megtekintés: 2017. 04. 30.)

<sup>6</sup> Takács László – Kovács Zsolt: *Hejőpapi története* (Miskolc: Hejőpapi Község Önkormányzata, 2001), 23–25; Dövényi Zoltán (szerk.): *Magyarország kistájainak katasztere* (Budapest: MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 2010), 212.

## LIGNITBÁNYÁSZAT BÜKKÁBRÁNYBAN

A Borsodi Mezőség területén a hasznosítható ásványkincsek közül legfontosabb a kistáj északi régiójában található lignit.<sup>7</sup> A lignitlepeket az 1960–70-es években folytatott földtani kutatásokkal, próbafúrások alapján határozták meg. A 3. sz. főútvonal mentén, Bükkábrány, Vatta, Csincse, Emőd, Mezőkeresztes és Mezőnyárád települések határában 1962 és 1969 között elvégzett kutatófúrások eredményei alapján megállapították, hogy több mint félmilliárd tonna kitermelhető lignit van a térségben. A lignit kitermelése 1985-ben indult meg a külszíni bányüzem felállításával, amelyet 1989-ben kapcsoltak be a Visonta mellett üzemelő Mátrai Erőmű tüzelőanyag-ellátásába. Az itt található bánya mellett ma is a bükkábrányi lignittermelés jelenti a visontai erőmű tüzelőanyag-bázisát (4 millió tonna) és a lakossági szénszükséglet forrását (200 ezer tonna).

Bükkábrányban a lignit kitermelése külszíni fejtéssel történik. A külfejtéses bányászat technológiája szerint először eltávolítják a lignitlepek felett elhelyezkedő meddőrétegeket (agyag, iszap, homok stb.), majd azokat visszatöltik a nyitott bányatérségbe. A meddőrétegek letermelése marótárcsás kotrógépekkel történik, míg a meddőanyagok elhelyezését hányórendező berendezések végzik. Ez a gyakorlatban úgy történik, hogy a 60–100 méter mélyen található lignit feletti rétegeket több lépcsőben termelik le a marótárcsás kotrógépek. Az első szintet, azaz a humuszt és az alatta lévő egyéb rétegeket az építési módját és méreteit tekintve a világ legnagyobb kompakt marótárcsás kotrógépe távolítja el. A gép 6700 köbméter/óra teljesítménnyel végzi a termelést. Éves kapacitása 12 millió köbméter. Teljes tömege 1.650 tonna, 28 m hosszú gémmel rendelkezik, amelynek végén található a 12 m átmérőjű, 16 merítéssel felszerelt marótárcsa.<sup>8</sup>

A bányászandó területen a széntermelést megelőzően három évvel megkezdődik a terület elővíztelenítése, amelynek keretében évente 25 millió m<sup>3</sup> vizet szivattyúznak ki a fejtési területről. A rétegvizeket a külfejtés szélére telepített bűvárszivattyús kutak segítségével a felszínre emelik és csorgaárkokkal vagy műanyagcsövekkel elvezetik a Csincse-csatornába.<sup>9</sup>

Indokolt esetben megkutattuk a telepítendő elővíztelenítő kutak területét és a kialakítandó csorgaárkok nyomvonalát. De a régészeti tevékenység döntően a tényleges kitermelés előtt folyt, hogy a bányagép előtt kutassuk meg az előrehaladásának útjába eső lelőhelyeket.

## RÉGÉSZETI KUTATÁSOK 2011 ÉS 2016 KÖZÖTT

A bükkábrányi lignitbánya területén folytatott megelőző régészeti feltárások jelentősen különböznek az ugyancsak nagyfelületű, de nyomvonalas megelőző feltárásoktól. Bükkábrányban ugyanis – a beruházás jellege miatt – a teljes régészeti lelőhely területe kitermelés alá esik, továbbá elpusztul vele együtt a természeti környezet is. A feltárások után tehát semmilyen későbbi terepi vizsgálatra vagy mintavételezésre nincsen lehetőség. Éppen ezért szükséges a lelőhelyek minél pontosabb és körültekintőbb azonosítása, majd a próbafeltárások mielőbbi megkezdése. A beruházás feszített tempójával azonban nem minden esetben lehetséges megfelelő mértékben lépést tartani. (3. kép)

A bányában a régészeti kutatások 2007 óta folynak a miskolci Herman Ottó Múzeum vezetésével. A 2011. év több szempontból is fordulópontot jelentett: ekkor érkezett a beruházás az egykori Csincse-patak völgyéhez, továbbá egy közel 400 hektár nagyságú terület került kijelölésre a következő évek kitermelésének céljára. A terepbejárásokon változó intenzitású, de javarészt nagyobb méretű lelőhelyeket azonosítottunk, amelyeknek összterülete meghaladta a 160 hektárt.<sup>10</sup> A próbafeltárások után ezek mérete egyáltalán

<sup>7</sup> Takács László – Kovács Zsolt: *Hejőbába története* (Miskolc: Hejőbába Község Önkormányzata, 2002), 17; Dövényi Zoltán (szerk.): *Magyarország kistájainak katasztere* (Budapest: MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, 2010), 211.

<sup>8</sup> <http://www.mert.hu/hu/banyaszat>; [http://energiaakademia.lapunk.hu/tarhely/energiaakademia/dokumentumok/201412/matrai\\_eromu.pdf](http://energiaakademia.lapunk.hu/tarhely/energiaakademia/dokumentumok/201412/matrai_eromu.pdf); [ftp://ftp.energia.bme.hu/pub/Energetikai%20aktualitasok/2013-14-02/05/2014\\_0306\\_eszk\\_honlapra.pdf](ftp://ftp.energia.bme.hu/pub/Energetikai%20aktualitasok/2013-14-02/05/2014_0306_eszk_honlapra.pdf) (utolsó megtekintés: 2017. 04. 30.)

<sup>9</sup> A bányászati tevékenység részleteit azért szerepeltettük, hogy képet alkothassunk a bánya működésének mértékéről.

<sup>10</sup> Meg kell jegyeznünk azt a szerencsétlen körülményt, hogy a bejárando területet már egy ideje kisajátítás alá vonták a terepbejárások előtt, így egyes részek teljes egészében vizsgálhatatlanok voltak. Ekkor kerültek azonosításra a Bükkábrány-Bánya VIII–XVI. számú lelőhelyek (HOM RégAd 4996–2011).



3. kép: Feltárt és kitermelés alá vont lelőhely részlete (XII/A lelőhely) (fotó: Kalli András)

nem bizonyult túlzásnak, kivétel nélkül indokolt volt az egyes munkaterületek folyamatos bővítése, hogy a régészeti jelenségeket kellő biztonsággal határolhassuk körbe. A feltárások során több esetben nyilvánvalóvá vált, hogy a terepbejáráson azonosított lelőhelyek nem mindig különülnek el szervesen egymástól.

A feltárásokat napi rendszerességgel egészítette ki a fémkeresős kutatás, mely a próbafeltárások előtt a lelőhely kiterjedésének pontosítását célozta,<sup>11</sup> a próbaárkok kialakítása közben pedig a szántott humuszrétegben előforduló fémleletek felgyűjtésével segítette a kutatást.<sup>12</sup> A szűk időkereteket esetenként olyan mértékben feszítette túl a feltárás, hogy a fémkeresőműszer segítségével kellett rangsorolni a közelgő elbányászással fenyegetett régészeti jelenségeket. Egy ilyen kényszerű alkalommal mentette meg a kitermeléstől egy szarmata fémfeldolgozó műhely leletanyagát a fémkeresős kutatás.<sup>13</sup>

A bükkábrányi bányában folytatott régészeti feltárások különlegessége mindenképpen abban rejlik, hogy a kitermelendő területeken teljes települések és temetők kutatására nyílik lehetőség, ezáltal teljes struktúrájukban és komplexitásukban ismerhetjük meg a régészeti jelenségeket.

<sup>11</sup> A Bükkábrány-Bánya XVI. sz. lelőhelyet délnyugati irányban egy több mint egy hektáros résszel egészítettük ki 2015-ben. A XVI-Végrézsű elnevezésű munkaterületen többek között egy nagyon intenzív, fémleletekben különösen gazdag szarmata települést és egy 44 sírból álló szarmata temetőt tártunk fel. A terület a korábbi terepbejárások alkalmával teljességgel járhatatlan volt.

<sup>12</sup> A bükkábrányi lignitbánya területén végzett fémkeresős kutatás módszeréről és eredményeiről ld. Kalli András – K. Tutkovics Eszter: Műszeres lelet- és lelőhelyfelderítés a bükkábrányi lignitbánya területén. In: *Saulusból Paulus. Fémkeresővel a régészek oldalán*, szerk. Bálint Marianna – Szentpéteri József (Budapest–Hajdúböszörmény 2017) (megjelenés alatt).

<sup>13</sup> A XI/A sz. munkaterületen egy szarmata kori fémfeldolgozó műhely anyagát tártuk fel néhány gödörben. Sajnos a műhely nem került elő, de az ahhoz tartozó szerszámok nagy számban láttak napvilágot. Ezek között voltak vasárak, vágóeszközök, lyukasztók, továbbá két öntőtégely, illetve feldarabolt római érmék és bronzedények feldolgozásra váró töredékei. Ez utóbbiak nyersanyagként szolgálhattak a műhely számára.

Lelőhely neve és feltárásának éve	Feltárt régészeti korszakok és azok jellege	Feltárt terület nagysága (m <sup>2</sup> )	Objektumok száma
IV. (2011)	Késő bronzkor (temető) Népvándorlás kor (település)	4532	58
VII. (2011–2012)	Középső neolitikum – AVK (település) Római császárkor – szarmata (település)	30080	502
XI. (2012–2014)	Középső neolitikum – AVK (település) Kora rézkor – Tiszapolgár-kultúra (temető) Középső rézkor – Bodrogkeresztúr-kultúra (temető) Középső rézkor – Hunyadihalom-kultúra (település) Késő vaskor – kelta (település) Római császárkor – szarmata (település és temető)	130982	3645
XII. (2014–2015)	Középső neolitikum – AVK (település) Középső rézkor – Hunyadihalom-kultúra (település) Késő rézkor – Baden-kultúra (település) Késő vaskor – kelta (település) Római császárkor – szarmata (település és temető)	91561	3275
X. (2015–2016)	Középső neolitikum – AVK (település) Kora/középső bronzkor (település)	12879	167
XVI-Végrézsű (2015)	Középső neolitikum – AVK (település) Késő rézkor – Baden-kultúra (település) Késő vaskor – kelta (település) Római császárkor – szarmata (település és temető)	10829	712
XVI. (2015–2016)	Középső neolitikum – AVK (település) Késő rézkor – Baden-kultúra (település) Késő vaskor – kelta (település) Római császárkor – szarmata (település és temető)	40325	720
XV. (2016–)	Középső neolitikum – AVK (település) Kora bronzkor – Makó-kultúra (település) Római császárkor – szarmata (település)	15986	702

Az elmúlt években számos régészeti korszakhoz tartozó jelenségeket tártunk fel a bükkábrányi lignitbánya területén (1. táblázat). Mindezek felsorolása és ismertetése meghaladja jelen írás kereteit, így a középső neolitikumot és a római császárkori szarmata korszakot emelnénk ki, ugyanis a feltárt jelenségek nagy többsége ezekből az időszakokból származott.

A bánya területén végzett régészeti munkálatok sajátosságának köszönhető, hogy sikerült megfigyelni két, egymáshoz nagyon hasonló egykorú településszerkezetet a középső neolitikum időszakából, az AVK I periódusból. Míg a VII. lelőhelyen még csak részben, de nagy, összefüggő területen, addig a XI/A lelőhelyen már teljes egészében sikerült feltárni a közel 7000 éves településeket.<sup>14</sup> A nagy mennyiségű és változatos leletanyagot eredményező, nagy felületű feltárásoknak köszönhetően képet alkothattunk az egyes települések belső szerkezetéről, az azt egykor meghatározó nagyon szigorú és kötött szabályrendszeréről,

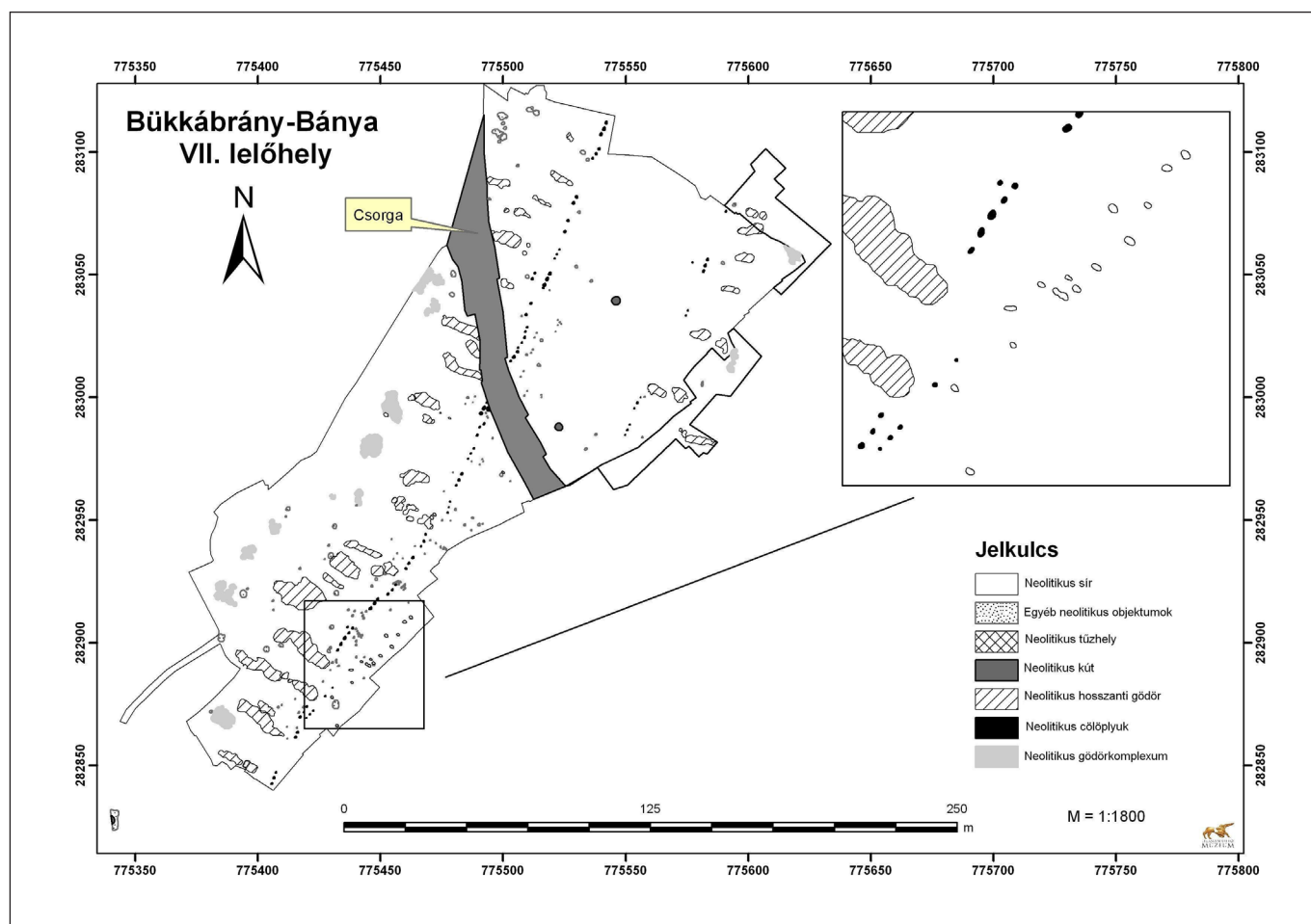
<sup>14</sup> Kalli András – K. Tutkovics Eszter: Középső neolitikus és szarmata település Bükkábrány határában. Előzetes jelentés a Bükkábrány-Bánya, VII. lelőhely (Vasúti-dűlő) 2011-ben végzett régészeti feltárásairól. *Régészeti kutatások Magyarországon 2011–2014. Archaeological Investigations in Hungary 2011–2014* (2016), 18–29.

továbbá új megfigyelésekkel egészülhetett ki a térség már korábról, de csak kisebb részleteikben ismert egykorú településeinek<sup>15</sup> szerkezetéről, belső szerveződéséről alkotott kép.

A két település közös vonása, hogy mindkét esetben a látszólag lineárisan húzódó települések iránya illeszkedik az azoknak helyet adó természetes kiemelkedések irányához. A VII. lelőhely települése egy délnyugat–északkeleti irányú alacsony dombháton helyezkedett el, a XI/A munkaterületen feltárt település a Csincse-patak nyugati, megközelítőleg észak–déli irányú magaspártján, egy homokdombon jött létre.

A két településre és más, a korszakból ismert településekre jellemző tudatos térrendezést bizonyítja, hogy a különböző objektumtípusok – gödörkomplexum, hosszanti gödör, cölöphelyek és temetkezések – alkotta egységek kizárólag egy szigorúan meghatározott minta szerint ismétlődtek és helyezkedtek el a településen belül. Az egyes objektumok tájolása is nagyon szigorúan kötött: mind a hosszanti gödrök, mind a cölöphelyek által jelzett házak, mind a temetkezések egységesen délkelet–északnyugati tájolásúak voltak.

Mindkét település esetében meg lehetett figyelni egy olyan központi részt, amely köré az adott település szerveződött. Ezek a területek olyan üres, neolitikus szempontból objektummentes részek voltak, amelyek központjában kutak helyezkedtek el. A VII. lelőhely esetében ez az üres terület egy közel 50 méter szé-



4. kép: A VII. lelőhelyen feltárt középső neolitikus település térképe (In: Kalli András - K. Tutkovics Eszter: Középső neolitikus és szarmata település Bükkábrány határában. Előzetes jelentés a Bükkábrány-Bánya, VII. lelőhely (Vasúti-dűlő) 2011-ben végzett régészeti feltárásairól. Régészeti kutatások Magyarországon 2011–2014. Archaeological Investigations in Hungary 2011–2014 (2016), 28, 3. kép)

<sup>15</sup> Domboróczki László: Településszerkezeti sajátosságok a középső neolitikum időszakából, Heves megye területéről. Characteristics of Settlement Patterns in the Middle Phase of the New Stone Age from the Area of Heves County. In: *ΜΟΜΟΣ I. Fialat Óskoros Kutatók I. Összejövetelének konferenciakötete*, szerk. Dani János et al. (Debrecen, 2001), 67–94; Kalicz Nándor – Koós Judit: *Mezőkövesd-Mocsolyás. A neolitikus Szatmárcsoport (AVK I) települése és temetője a Kr. e. 6. évezred második feléből. Mezőkövesd-Mocsolyás. A brief overview of the Szatmár group (ALBK I) in the light of the excavations and the assessment of the site and its finds.* Borsod-Abaúj-Zemplén megye régészeti emlékei 9. (Miskolc, 2014).

les sávként jelentkezett, amelynek tengelyében két kút helyezkedett el látszólag sort alkotva. A XI/A lelőhelyen egyetlen kút került elő, amely egy központi üres terület központjában volt. Mindkét település esetében dokumentálni lehetett, hogy a település a kút köré szerveződött, és a különböző objektumtípusok ezeknek a központi területeknek a két oldalán ugyanabban az elrendezésben és tájolásban, de tükrözve jelennek meg, további bizonyítékát adva a tudatos térhasználatnak. (4. és 5. kép)

További érdekes megfigyelés volt, hogy mindkét település egy körülhatárolható részén ép vagy hiányos emberi vázak, vázrészek kerültek elő. Ez a jelenség, illetve a vázak és vázrészek településeken belüli helyzete további kutatásokat kíván. (6. kép)

A római császárkori, szarmata korszakhoz legalább hét különálló települést és öt temetőt köthetünk a bánya területén. A legnagyobb méretű temető a XI. és XII. sz. lelőhelyek északi részén került elő, amelynek 107 sírját tártuk fel, azonban a temető középső része kitermelés alá került. A XII. lelőhely délkeleti részén, közvetlenül az egykori Csincse-patak partján, egy homokháton 73 temetkezés látott napvilágot. Ezen síroktól déli irányban 44 sír került elő a XVI-Végrézsű munkaterületen. Sajnos ez esetben számos sír pusztulhatott el a Csincse-patak korábbi szabályozásakor, északi irányban valószínűleg további temetkezések is voltak egykor. Ugyancsak egy kisebb homokdombon helyezkedett el a XI/A munkaterületen előkerült temető 27 sírja.<sup>16</sup> A legkisebb méretű, 12 sírből álló temető már a Csincse-patak másik oldalán, annak keleti magaspartján került elő. (7. kép)

A XVI-Végrézsű munkaterületen a 44 feltárt szarmata temetkezésen kívül egy nagyméretű szarmata település objektumai is előkerültek.<sup>17</sup> A település jelenségeihez méhkasos tároló gödrök, cölöpszerkezetes épületek, füstölő gödrök tartoztak, továbbá egy kút is a korszakhoz köthető. A gödrökben nagy mennyiségű kerámia anyagot, egész edények töredékeit találtuk, néhány esetben egy-egy háznak a teljes marad-



5. kép: A XI/A. lelőhelyen feltárt középső neolitikus település térképe (Készítette: Füzesi András)



6. kép: Rendellenes pózban feltárt ép emberi váz, bordáinál egy különálló koponyával és edénymelléklettel a XI/A. lelőhely neolitikus településéről (fotó: Kalli András)

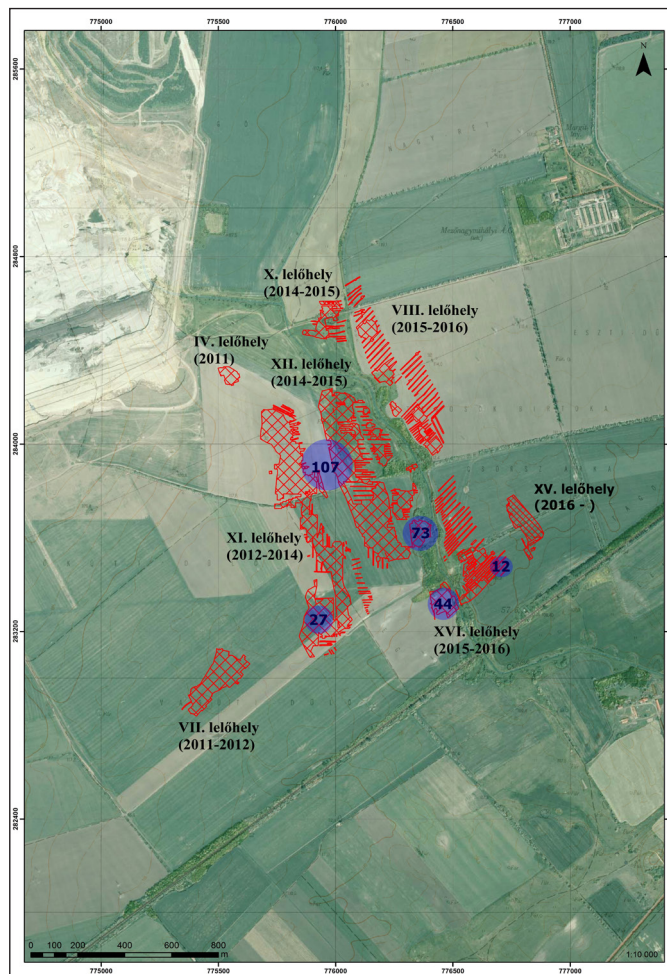
<sup>16</sup> K. Tutkovics Eszter: Szarmata temetkezések a bükkábrányi lignitbánya területén – Bükkábrány-Bánya, XI/A lelőhely szarmata sírjai. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* LIV (2015), 221–274.

<sup>17</sup> A feltáráson részt vett Németh Attila régész (Herman Ottó Múzeum), munkáját ezúton is köszönjük.

Kalli András – K. Tutkovics Eszter • Meddő idők – Régészeti kutatások a Csincse-patak völgyében...

ványait halmozták fel ezekben. A legkiemelkedőbb jelenségek között kell megemlítenünk a település gödreiben feltárt emberi maradványokat, amelyeknek két típusát tudtuk megkülönböztetni. Az egyik esetben a halottak elhelyezésében semmilyen tudatosságot sem feltételezhetünk, ugyanis szemetesgödörökben, kerámia- és állatcsont-töredékek között, sok esetben természetellenes pozícióban kerültek elő. A másik esetben a csontvázak szabályos rendben, nyújtott pozícióban, viseleti és használati tárgyakkal együtt kerültek elhelyezésre a gödrökben. Egy nagyobb méretű gödörben két felnőtt egyén, egy női és egy férfi váz volt található. A női csontváz jobb vállánál egy kisméretű bronz fibula, medencéjének jobb oldalán egy orsógomb került elő. A férfi vázat – a női egyénnel ellentétben – a mellkasán helyezték el, jobb kézfejen egy bronz karperecpár, mellkasán egy bronzfibula volt elhelyezve, míg medencéjének bal oldalán egy vas-kés volt felrögzítve. Közvetlenül a halottak mellett, a szomszédos gödörben egy gyermek, a nyakánál előkerült gyöngyök alapján feltehetően egy kislány csontváza került elő. Ehhez hasonló jelenségekkel találkozhatunk más szarmata kori településeken is, de pontos értelmezésük további kutatást igényel.<sup>18</sup> (8–9. és 10. kép)

A Végrézsű lelőhelyen feltárt jelenségeken felül további megfigyelésekkel is kiegészíthettük a kutatásokat a bükkábrányi bányában. A munkaterület – mint fentebb említettük – közvetlenül a Csincse-patak partján volt. A humuszolás során egy, a környezetből látványosan kiemelkedő, a patak medrébe benyúló félszigetként a Csincse-patak egykori gázlóját figyelhettük meg. A kiemelkedést északi és déli irányban is egy-egy mélyület fogta közre. A kiemelkedésen nemcsak a szarmata, hanem egy középső neolitikus és kelta település jelenségei is megfigyelhetők voltak, míg a mélyebb területen a szarmata kori kút, illetve szórványosan cölöphelyek kerültek feltárássra, továbbá a humuszolás során egy vaslándzsa is előkerült erről a részről. A gázló már minden bizonnyal használatban lehetett a kelta korszak idején, ugyanis a XVI-Végrézsű lelőhelyen feltárt vaskori árok a patak keleti partján is megtalálható volt. Az átkelőhely a későbbi korszakokban is létezhetett, ugyanis a patak másik partján muskétagyolók kerültek elő nagyobb mennyiségben a fémkeresős kutatás alkalmával.<sup>19</sup> A gázlótól nem messze, a patak keleti partján, a XV. lelőhelyen ugyancsak a fémkeresős kutatás szolgáltatott új eredményeket. Ezen a részen ugyanis nagy mennyiségű, Árpád-korra keltezhető fémlelet (érmek, ékszerek, eszközök) került elő,



7. kép: A feltárt lelőhelyek és a szarmata temetők sírjainak száma (Készítette: Kiss Dániel, Herman Ottó Múzeum)

<sup>18</sup> A 2016-ban feltárt XVI. és XV. sz. lelőhelyek szarmata településeinek további hasonló jelenségeket figyelhettünk meg. A Csincse-patak keleti partján is előkerültek a települések részeként olyan gödrök, amelyekben emberi maradványokat tártunk fel. A XVI-Végrézsű munkaterületen tapasztalt jelenségekkel szemben itt minden alkalommal szabályos rendben helyezték el a halottakat. Az egyik gödörben egy felnőtt férfi és egy nő, közöttük pedig egy kisgyermek vázát tártuk fel. A szarmata településeken előkerült emberi maradványokkal kapcsolatban összefoglalóan ld. Masek Zsófia: „Barbárok?” – A rákócizfalvi késő szarmata-hun kori pusztulási horizont értékelése. In: *Hadak Útján XXIV – A népvándorlás kor fiatal kutatóinak XXIV. konferenciája*. Esztergom, 2014. november 4-6. 1. kötet, szerk. Türk Attila (Budapest–Esztergom 2015), 371–406.

<sup>19</sup> A muskétagyolók feltehetően 16. századi Nyugat-európai lovasságtól származnak, így nagy bizonyossággal köthetők a mezőkeresztesi csata egy kisebb hadmozdulatához. A muskétagyolók meghatározásáért köszönettel tartozunk Dr. Négyesi Lajosnak és Dr. Padányi Józsefnek (Nemzeti Közszolgálati Egyetem).





8. és 9. kép: Emberi vázak rendellenes pozícióban szarmata kori méhkasos gödrökben a XVI-Végrézsű lelőhelyen (fotó: K. Tutkovics Eszter)

amelyek alapján az itt található település nagy bizonyossággal a tatárjárás korára keltezhető. A középkori okleveles forrásokban feltűnik egy Olaszegyház nevű település, amely a mai Csincse környékén keresendő és egy út mentén helyezkedett el, illetve amely megegyezhet a XV. lelőhelyen előkerült Árpád-kori településsel.<sup>20</sup> Mindezek alapján feltételezhetjük, hogy nemcsak egy gázló található a Csincse-patak ezen szakaszán, hanem egy út is áthaladt ezen a területen, amely akár a középkor előtti időkben is létezhetett. Közvetetten alátámasztja ezt egy késő bronzkori depóegyüttes, amely a gázló közelében került elő. A depó környezetében nem kerültek elő egyéb késő bronzkori jelenségek, ami arra utal, hogy a bronzdepót nem településen belül, hanem attól távol, nagy valószínűséggel egy út mellett helyezték el.<sup>21</sup> A késő bronzkor időszakából ismerünk olyan depókat, amelyeket egykori utak mentén, településektől elkülönülve rejtettek a földbe.<sup>22</sup> (11. és 12. kép)



10. kép: Szabályos rendben elhelyezett emberi vázak egy méhkasos gödörben a XVI-Végrézsű lelőhelyről (fotó: K. Tutkovics Eszter)

A Csincse-patak gázlójának előkerülésével új megvilágításba kerültek a bükkábrányi lignitbánya területén feltárt lelőhelyek. A patak magaspártja által biztosított természetföldrajzi adottságok kétségtelenül a legalkalmasabbnak bizonyulhattak a szűkebb régióban az emberi megtelepedés számára a különböző régé-

<sup>20</sup> K. Tutkovics Eszter – Kalli András – Bálint Marianna – Bacskai István: A megkerült falu. A műszeres leletfelderítés tapasztalatai Bükkábrány-Bánya fejlesztési területén. In: *Magyarország Régészeti Topográfiaja – Múlt-jelen-jövő*, szerk. Benkő Elek – Bondár Mária (megjelenés alatt).

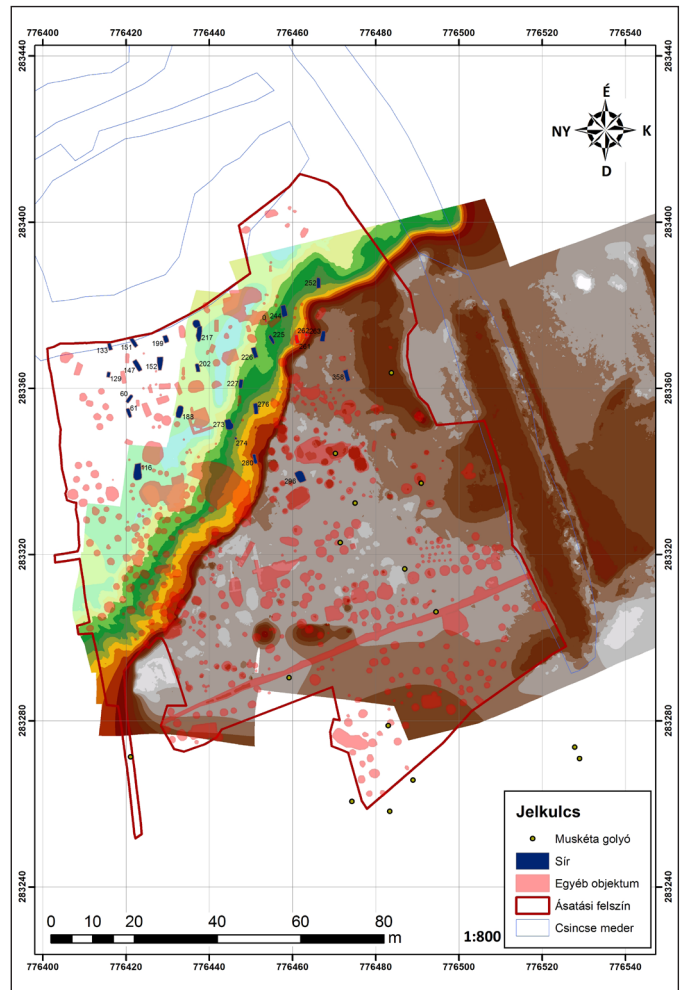
<sup>21</sup> Kalli, András: New findings from the late bronze age in Borsod-Abaúj-Zemplén county. In: *A bronzkor kutatásának helyzete Magyarországon*, szerk. Kiss Viktória – Kulcsár Gabriella – V. Szabó Gábor – Váczi Gábor (megjelenés alatt).

<sup>22</sup> Windholz-Konrad, Maria: Das Deponierungsareal bei der Rabenwand im steirischen Kainischtal in Österreich. Zum ausgeprägten Hortphänomen entlang der Traun im Alpendurchgang zwischen Zinkenkogel und Hohem Sarstein. In: *Hort und Raum. Aktuelle Forschungen zu bronzezeitlichen Deponierungen in Mitteleuropa. Topoi. Berlin Studies of the Ancient World. Volum 10.*, Hrsg. Hansen, Svend – Neumann, Daniel – Vachta, Tilmann (Berlin 2012), 117–149.

*Kalli András – K. Tutkovics Eszter • Meddő idők – Régészeti kutatások a Csincse-patak völgyében...*

szeti korszakban. A patakon lévő átkelőhely pedig további kivételes körülmény, amely a terület sokszínűségét, adottságait tovább gazdagította. A feltárt lelőhelyek jelenségeinek komplex vizsgálatokor mindenképpen jelentős szerepet kell tulajdonítanunk a gázló létezésének. A leggyakrabban előforduló régészeti korszakok – esetünkben a császárkor – terén érdemes a területen belül esetlegesen fellelhető különbségek felfedezésével kísérletezni. Már a feltárások során szembevető volt, hogy a bányaterület déli részén jelentkeztek a nagyobb méretű települések a szarmata korszakból, amelyeknek leletanyaga mind a kerámiaanyag, mind a fémleletek tekintetében számottevően gazdagabb volt. Az egyértelmű és minden kétséget kizáró összefüggésekhez a leletanyag pontos kronológiai meghatározása szükséges, azonban így is nagyon szerencsés körülményként értékelhetjük, hogy a régészeti kutatások további adatokkal egészülhettek ki a feltárásokon túl a bükkábrányi bánya területén.

*Köszönettel tartozunk a Herman Ottó Múzeum minden korábbi és jelenlegi munkatársának, a környező településekről (Csincse, Vatta, Bükkábrány, Mezőnyárad, Mezőkeresztes, Emőd) érkező embereknek, akik 2011 és 2016 között részt vettek a feltárásokon, továbbá Mátrai Erőmű Zrt. valamennyi munkatársának, akik közreműködtek a régészeti munkálatokban.*



11. kép: A XVI-Végrézsű lelőhelyen megfigyelt gázló térmodellje (Készítette: Kiss Dániel, Herman Ottó Múzeum)



12. kép: XVI-Végrézsű lelőhely légi felvétele a feltárás közben (Készítette: Honti Szabolcs, Herman Ottó Múzeum)

Kalli András – K. Tutkovics Eszter • Meddő idők – Régészeti kutatások a Csincse-patak völgyében...

## AJÁNLOTT IRODALOM

DOMBORÓCZKI LÁSZLÓ

Településszerkezeti sajátosságok a középső neolitikum időszakából, Heves megye területéről. Characteristics of Settlement Patterns in the Middle Phase of the New Stone Age from the Area of Heves County. In: *ΜΩΜΟΣ I. Fiatal Őskoros Kutatók I. Összejövetelének konferenciakötete*, szerk. Dani János et al., 67–94. Debrecen, 2001.

FARAGÓ NORBERT – K. TUTKOVICS ESZTER – KALLI ANDRÁS

Előzetes jelentés Bükkábrány-Bánya, VII. lelőhely pattintott kőanyagáról. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* LIV (2015), 25–37.

HAVASSY PÉTER (szerk.)

*Jazigok, roxolánok, alánok. Szarmaták az Alföldön*. Gyulai Katalógusok 6. (1998)

KALICZ NÁNDOR – KOÓS JUDIT

*Mezőkövesd-Mocsolyás. A neolitikus Szatmárcsoport (AVK I) települése és temetője a Kr. e. 6. évezred második feléből. Mezőkövesd-Mocsolyás. A brief overview of the Szatmár group (ALBK I) in the light of the excavations and the assessment of the site and its finds*. Borsod-Abaúj-Zemplén megye régészeti emlékei 9. Miskolc, 2014.

KALLI ANDRÁS – K. TUTKOVICS ESZTER

Középső neolitikus és szarmata település Bükkábrány határában. Előzetes jelentés a Bükkábrány-Bánya, VII. lelőhely (Vasúti-dűlő) 2011-ben végzett régészeti feltárásairól. *Régészeti kutatások Magyarországon 2011–2014. Archaeological Investigations in Hungary 2011–2014* (2016), 18–29.

K. TUTKOVICS ESZTER

Szarmata temetkezések a bükkábrányi lignitbánya területén – Bükkábrány-Bánya, XI/A lelőhely szarmata sírjai. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* LIV (2015), 221–274.