

Sopron és környéke a Kr.e. utolsó évezredben. A Sopron-krautackeri későbronzkori és vaskori telep és temető

Összefoglaló jelentés az 2002-2006. közötti T 37853. számon nyilvántartott OTKA projektről

A soproni kutatások előrehaladása a támogatott időszakban:

Beszámolóinkat azzal az igen lényeges megállapítással szeretnénk kezdeni, hogy a pályázatban és szerződésben megjelölt ütemterv, a későbbiekben vázolandó nehézségek és felmerült egyéni problémák ellenére legfőbb vonalaiban megvalósult.

Azt is szeretnénk leszögezni, hogy az ásatás befejezése óta először ez az OTKA program, és a vele részben párhuzamos DAAD 21. projektjének támogatása tette lehetővé, hogy a soproni leletanyag teljes dokumentálása és monografikus feldolgozásra való előkészítése kimozduljon a holtpontról, s ha nem is mindig ideális körülmények között és megfelelő gyorsasággal, de előre haladjon.

Figyelemre méltó pozitívumként szeretnénk előrebocsátani, hogy nemcsak az OTKA pályázatban megjelölt két tudományos munkát végző kolléga és egyéb résztvevők maradtak változatlanok, hanem a valamennyi, a kutatás megvalósításában érintett német és magyar munkatárs kitartott a program mellett és részese kíván lenni a végső sikernek, azaz a tervezett könyv sorozat szerzői közé szeretne tartozni. Egyedül Kovács Erika segéderő, aki közben a Magyar Nemzeti Múzeumban kapott állandó raktárkezelői állást, cserélődött Cseh Fruzsínára, ő közben megszerezte egyetemi diplomáját és doktori iskolába jár, s a team rendkívül hasznos tagjává vált. Ugyancsak itt kell megemlítenünk azt a nem mindennapi tényt, hogy csaknem 40, különböző természettudományos területen dolgozó szakember tartja velünk a kapcsolatot, szükség esetén revideálja, aktualizálja vagy kiegészíti írását (*1.sz. melléklet*; a természettudományos szakemberek és szerzők listája).

Célkitűzéseink között igen fontos helyet foglalt el a soproni ásatás digitális feldolgozása. Mivel a feltárás idején még semmilyen, a mai felszerelésekhez (mint pl. a *total station*) hasonló térinformatikai eszköz, de még egy teodolit sem állt állandóan rendelkezésünkre, így az összes rajz és egyéb manuálé utólagos digitalizálására voltunk utalva. Ugyanígy a képi (több ezres nagyságrendű fotó és dia állomány) és szöveges adatok (ásatási napló, mintavételek meghatározásai, természettudományos vizsgálati eredmények, stb.) lépésről-lépésre történő bevitelére. Előre tudtuk, hogy még egy jól kialakított és állandóan fejlesztés alatt álló GIS

rendszer használatával is, mindez több évet vesz majd igénybe. Az első eredményekről szóló kisebb angol nyelvű cikk, a teamben dolgozó Csáki György tollából már közlésre került, 2006-ban pedig Jerem E. és Csáki Gy. az amerikai Fargoban rendezett CAA konferencián, OTKA hivatkozással ellátott poszteren mutatta be a digitális feldolgozást (lásd irod. jegyzék és a jelentéshez mellékelte CD-n). A bochumi workshopon tartott magyar nyelvű beszámoló pedig az interneten is hozzáférhető a www.erda.hu web lapon „A soproni régészeti települési egységek GIS kiértékelésének problémái” címen. Végül a 2006. novemberében Budapesten az OTKA program lezárása alkalmából rendezett nemzetközi kerekasztal konferencián tartott előadásunk az új fejlesztésekkel foglalkozott. Ezek között szeretném kiemelni – a szerződésünkben jelzett óhajjal összhangban – a webes felület kialakítására született megoldást. E szerint első lépésként a team tagok nemcsak a már meglévő adatokhoz való hozzáféréssel rendelkeznek majd, hanem egyénileg, folyamatosan tölthetik az adatbázist, amelyet a nyomtatott publikációk megjelenésével párhuzamosan a szakma és a nagyközönség számára is hozzáférhetővé teszünk. Éppen ezekben a hetekben dolgozunk azon, hogy a terv első része valósággá váljon, s a soproni GIS jelenlegi állapotában egyelőre a munkatársak számára a világhálóra kerüljön. Úgy gondoljuk, hogy a nemzetközi szerzőgárdára való tekintettel, a készülő disszertációk és egyéb kötetek megírásának fázisában ennek igen nagy jelentősége van.

Az elért eredmények további ismertetésénél az imént említett, 2006 november 24-26. között rendezett nemzetközi kerekasztal konferenciára kialakított program (2.sz. *melléklet*), kronológiai sorrendjét követem.

A telep későbronzkori történetének feldolgozása T. Németh Gabriella feladata. Rá az évek során jelentős mennyiségű gyakorlati munka hárult a leletek szállításra való előkészítésekor és a leltározásnál is. Amíg doktori képzése miatt fizetés nélküli szabadságon volt, jóval intenzívebben tudott témájával foglalkozni, mint 2005-2006-ban, amikor visszatért munkahelyére, a százhalombattai Matrica Múzeumba. Ezt látva 2007. januárjától disszertációja és a soproni publikáció elkészültéig csak fél állást vállalt, s reméljük, hogy ez felgyorsítja majd az amúgy igen szerteágazó problematikájú tanulmányának megírását. Az ő dolgát nehezíti az is, hogy a leletek rajzolását Fr. Schwellnushoz és M. Zeilerhez hasonlóan nagyrészt maga végzi, csupán a kisleletek tusrajzainak elkészítésében és táblába rendezésében támaszkodhat professzionális rajzoló segítségére. Beszámolójában említette, azokat az új eredmények számító megállapításokat, miszerint a későbronzkori települési egységek a lelőhelyen belül egymástól nagyobb távolságra, szétszórtan helyezkednek el, ami feltétlenül eltér a vaskori rendszertől. Világossá vált, hogy kronológiai szempontból is jóval hosszabb időszak áttekintésére van szükség, mint azt pár éve gondoltuk. Az objektumok funkcionális analízisére és időrendi elhelyezkedés szerinti bontására csak a teljes leletanyag feldolgozása

után lesz lehetőség, s ez még legalább egy, másfél évi munkát igénybe vesz. Ebből a szempontból nagyon fontos a későbronzkori temetőt publikáló Carola Metzner-Nebelsickkel való együttműködés, hiszen a kronológia végső kialakítása csak kettőjük összehangolt munkája és a leletek szinkronizálása mellett lehetséges. Már itt felhívnom a figyelmet arra a sajnálatos tényre, hogy az egész feldolgozást, s így valamennyiünk végső munkáját rendkívüli mértékben megnehezíti az archaeozoológiai leletek értékelésének hiánya. Ezek hihetetlen segítséget jelentenének az egyes objektumok eredeti rendeltetésének és másodlagos, vagy többszörös felhasználásának megállapításakor, az egykori állattartás és legelőgazdálkodás rekonstruálásakor, és nem utolsósorban a táplálkozástörténeti változások (erre a többrétegű lelőhelyen egészen a késő neolitikumtól a középkorig mód lenne) szemléltetésekor. Vörös István ezzel kapcsolatos tevékenységét a MNM-ban zajlott felújítási munkák, raktározási körülmények már korábban is hátráltatták, de leginkább meghatározó a betegsége miatti hosszas és kényszerű távolmaradása volt. Most ismételten ígéretet tett arra, hogy ebben az évben befejezi a régóta húzódó munkát, amelyhez mi minden segítséget igyekszünk megadni. Németh Gabriella még a késő neolitikum és középső rézkori leletek válogatásában, leltározásában is részt vett, de aztán ezeket átadtuk a korszakkal foglalkozó kollégáknak. Így ezekről a telep indulása és a korai megtelepedés szempontjából roppant fontos objektumokról a monografikus feldolgozásban Marton Tibor és Oross Krisztián fog írni.

Végül Németh G. PhD disszertációjának, amely Északnyugat-Magyarország későbronzkori településeivel foglalkozik, szerves részét alkotja majd a Sopron-Krautackeren feltárt település részlet is.

Dr. Carola Metzner-Nebelsick, mint az a részjelentésekből is kiderült, a későbronzkori Urnamezős kultúra temetőjének feldolgozásában működik közre. A kezdeti lendületet egyrészt az idő- és részben pénzhányból adódó nehézségei (az elmúlt két évben, habilitálása után először munkanélküli volt, majd Halléban, Bambergben, Würzburgban és Varsóban tanított) törték meg, másrészt az a jómagamat is érintő gond, hogy a rajzolás és dokumentálás jóval lassabban haladt, mint azt eredetileg reméltük. Az ő esetében ez azt jelentette, hogy az OTKA által finanszírozott és a szerződésben is megnevezett Gucsi László 2005-től külföldön vállalt munkát, s bár folytatta a korábban készített ceruzarajzok tussal való véglegesítését és táblába rendezését, de ezek elkészülte csúszott. Viszont örömdetes hogy G.L. a közelmúltban haza tért és átadta a kerámia és fémleletek megfelelő léptékű, pauszra készített rajzait, amiket természetesen még scannelni, táblába rendezni, egységesíteni és számozni kell.

Még egy komoly hátráltató tényező sújtotta mindkettőnk munkáját, azaz a temetők végleges publikációra való előkészítését, mégpedig az antropológiai leletek szakember által végzett revíziója és értékelése, amely nélkül sem a horizontál stratigráfiai elemzést, sem egyéb típusú vizsgálatokat, mint pl. a nem, életkor és viselet összefüggései, vagy a fegyveres síroknál a szociális státus és életkor összevetése, stb. nem tudunk végezni. Annak idején Dr. Silvia Renhart osztrák antropológus kolleginát kértük fel erre a munkára, mégpedig két ok miatt. Az első, hogy ő doktori disszertációját és több tanulmányát is a burgenlandi és Alsó-ausztriai kelta temetők embertani anyagáról írta, tehát az egyetlen olyan szakember jelenleg, akinek összehasonlítható anyag áll a rendelkezésére. A másik nem kevésbé komoly tényező volt, hogy egyedül ő vállalta a hamvasztott sírok kalcinált csontanyagának a meghatározását, ami mind a későbronzkori, mind a vaskori rítus esetében elengedhetetlen volt. A csontanyag 2005-ben és 2006-ban, a Természettudományi Múzeum Embertani Tárában elvégzett átcsomogolása és teljes átnézése után sikerült véglegesíteni a sírok korhatározását. E szerint jelenleg 154 Urnamezős időszakba sorolható hamvasztásos, és 58 Hallstatt-, La Tène-kori hamvasztásos és csontvázas temetkezés maradványai várnak utólagos, kiegészítő vizsgálatra és demográfiai, patológiai szempontú értékelésre. Silvia Renhart több évi olaszországi tartózkodás után 2006 őszén telepedett le újra Ausztriában, s vállalta, hogy 2007 első felében, ha az ÖAW ösztöndíjat biztosít számára, elvégzi, illetve befejezi ezt a munkát. Már mindketten tettünk lépéseket az osztrák-magyar csereegyezmény keretében történő látogatás megszervezésére, így remény van arra, hogy a probléma rendeződik.

Visszatérve a későbronzkori temető feldolgozásával kapcsolatos egyéb munkákra, Ősi Sándorral, a MTA RI rajzolójával éppen most készítjük a publikálásra és digitalizálásra egyaránt alkalmas méretű és kivitelű temetőterképet, s véglegesítjük a sírrajzokat. Mindez a vaskori temetőhöz hasonlóan bekerül majd a GIS állományba és később a web-re is.

C.M.N. az OTKA záró kerekasztal konferencián tartott előadásában a környező temetőkkel való összevetés kapcsán kitért a finomabb kronológiai problémákra és a kulturális kapcsolatok változásaira. A temető leggazdagabb sírjáról írandó cikkünk is előkészületben van, megjelenése év végére várható.

Ezt követően a workshopon és az időrend szempontjából is Franka Schwellnus következett, aki a késő Hallstatt-és korai La Tène-kori településtörténeten dolgozik. Neki tavaly augusztusban született egy kislánya, de máris folytatja doktori disszertációjának és a tervezett monográfia rá eső részeinek írását. Beszámolójából kiderült, hogy milyen sok objektummal illusztrálható a fenti időszak és a leletek közül külön kiemelte a datálásra alkalmas darabokat.

A félkész termékek kapcsán pedig kitért arra, hogy a bronzművesség és kerámia készítés már a Kr.e. 5-4. században is milyen fontos szerepet játszott a telep lakóinak életében. Éppen a soproni fazekas kemencék és a különleges mintakincsű pecsételt kerámia publikálásakor magam is többször felhívtam a figyelmet a fém- és kerámia díszítések összefüggéseire, valamint arra, hogy a kézműves tevékenység, s az ahhoz kötődő kereskedelem meghatározó volt a lelőhely kapcsolatrendszerének kiépítése szempontjából és ennek jelentősége egyre nőtt a késővaskor fiatalabb időszakaiban. Ezért tartottuk fontosnak, hogy a rövid összefoglalásban felhívjuk a figyelmet a lelőhely gazdaságtörténeti vonatkozásaira.

A vaskori temető leletanyagának 2002-ben kezdődött teljes revíziója, az új rajzos és fényképes táblák, azaz a publikálásra alkalmas végleges dokumentáció elkészítése sokkal hosszabb ideig tartott, mint terveztük. Ennek oka nemcsak az évente felhasználható rajznapok számának korlátozott voltában keresendő, hanem a leletanyag egy részének kiállítása, mozgatása Budapestről az új, de sem a leletek tárolására, sem a rajzolói, vagy kutató munkára nem igazán alkalmas soproni raktárba, mind nehezítette és lassította a befejezést. A 2006. év végül áttörést hozott ebből a szempontból is, így végre összeállíthattuk a készülő könyv tükörméretébe rendezett, és zárójelentésünkhöz mellékelte több, mint 100 tábláját (lásd külön CD-n). Ez most már valóban lehetővé teszi a korábbi katalógusunk kiegészítését, helyenkénti újra írását és az értékelés befejezését.

Itt csak röviden szeretném előzetesen összefoglalni a leglényegesebb eredményeket: miszerint a fent említett 58 sír, a régebbi és főleg újkori bolygatás miatt az egykori temetőnek csak egy részét képezi. Ennek ismeretében talán még fontosabb az a tény, hogy a temetkezések fele a Hallstatt D2-3 és LT A korszakra keltezhető. Jól megfigyelhető a rítusok változásának tendenciája, a temető legkorábbi és legkésőbbi sírjai az u.n. „kleine Brandgräber”, azaz kis hamvasztásos sírok kategóriájába tartoznak. Hiányoznak a klasszikus „harcos-sírok”, kard egyáltalán nem fordul elő, ennek több oka is lehet. A férfi és női sírok aránya meglehetősen kiegyenlített és viszonylag sok a gyereksír. Ezeknél valamennyi korcsoport (Infans I és II) a kisgyermektől a serdülő korúig képviselve van. A temető mellett feltárt település leleteivel való összevetés a Kr.e. 6. század végétől az 1. századig, lehetővé teszi egy finomabb relatív kronológia kidolgozását, valamint a csak kerámia mellékleteket tartalmazó sírok pontosabb keltezését.

A közelmúltban feltárt és publikált ausztriai és szlovákiai temetők segítik annak megállapítását, hogy az itt élt lakosság kulturálisan az Alsó-ausztriai Traisental, a Bécsi-medence és Lajta hegység vidékének népességével lehetett szoros kapcsolatban. Egyúttal hatások érték kelet felől is, amit alátámaszt a Duna könyök környéki és DNy-Szlovákia telepek és temetők anyagával való

összevetés. Az elmúlt évben több hazai és külföldi konferencián számoltam be a legújabb kutatási eredményekről, ezeket a PowerPoint előadásokat és poszttereket CD-n mellékeltem a jelentéshez.

A telep fiatalabb kelta időszakainak (LT B2-LT C 1-2 és LT D1) leleteit Manuel Zeiler és az OTKA programban is szereplő Havasi Bálint dolgozza fel. Közülük Manuel Zeilerre jut a telep leleteinek mennyiségét, azaz számát (közel 20 000 db) tekintve, a legnagyobb rész. Ennek ésszerű kezelése természetesen csak külső adatbázisban lehetséges, amelyik egy speciális software segítségével kapcsolódik a GIS rendszerhez. A középső LT korban nagyon gazdag kézművesipari struktúrákra lehet következtetni, ez elsősorban a fazekasiparra vonatkozik. A produkció a háztartások átlagos szükségletét jóval meghaladta, időben széthúzódó és valószínűleg specializált volt (pl. grafitos kerámia vagy pecsételt kerámia készítése). Ennek, és a környező területeken található, feltehetően soproni műhelyből származó darabok eredetének ellenőrzésére az osztrák és cseh kollégákkal együttműködve mintavételekre, illetve mineralógiai vizsgálatokra került sor a közelmúltban. M.Z. is jól halad doktori disszertációjának írásával és hamarosan ismét Magyarországra jön, hogy ő is elvégezze a szükséges revíziót a soproni raktárba szállított, korábban dokumentált leleteken és további irodalmi adatokat gyűjtsön.

Havasi Bálint a kelta telep legfiatalabb objektumaival foglalkozik. Ezek száma mindössze négy, és kis leletek hiányában csak a LT D1-korú kerámia alapján keltezhető. Egy objektumból ^{14}C vizsgálat is készült, melynek eredménye (2095 ± 35 BP), s a bizonytalansági tényezők ellenére is összhangban van a fenti keltezéssel. Feltehetőleg a közeli Sopronburgstalli erődített telep kiépítésével (LT C2-D1) a nyíltszíni telep megszűnt és elvesztette korábbi jelentőségét. H.B. éppen a soproni környezetrégészeti és tájrekonstrukciós vizsgálatok hasznosságát látva, az elmúlt évben jelentkezett a Szegedi Tudományegyetem Földtudományi Doktori Iskolájába, ahol PhD dolgozatának címe: „Nyugat-Dunántúl településtörténetének környezetrekonstrukciós lehetőségei a Kr.e. első évezredben.”

A másik OTKA résztvevő Dr. Rudner Edina, még mindig Helsinkiben van, de folyamatosan tartjuk a kapcsolatot és közösen publikálunk. Ő a MÖB-DAAD támogatásnak köszönhetően a legkiválóbb kutatók mellett dolgozhatott az elmúlt 4 évben, így alkalma volt a soproni minták korszerűen felszerelt laboratóriumokban történő ismételt meghatározására és ellenőrzésére. Különösen a gabona magvak és gyomok voltak alkalmasak statisztikai vizsgálatra és sikerült megtalálni egy új pelyvás gabonát is. A leggazdagabb sírokból pedig termesztett szilva és szőlő került elő, melynek táplálkozástörténeti szempontból ugyancsak nagy jelentősége van.

A faszén vizsgálatok még nem zárultak le, de a telepről 364-ből 184, a temetőből 31 mintából 19 elemzését végezte el R.E., s további 56 minta származik a talajszelvényekből. A pollenanalízis eredményeiből a fás vegetációra következtethetünk. A tölgy volt a legelterjedtebb faj, építő és tüzelő anyagként egyaránt használták, annak ellenére, hogy a bükk égési tulajdonságai jobbak, de valószínűleg nem állt rendelkezésre megfelelő mennyiségben. Még mogyoró és dió is előfordult, kérdés, hogy a lokális flóra tagjai voltak-e, vagy kereskedelem révén jutottak a lelőhelyre. Radiokarbon (^{14}C) korhatározásra is faszénket használtunk. A 34 mintából 21 került eddig publikálásra, többek között a sírokból. Ezek az adatok szintén szerepelnek az adatbázisban, így a telepen belüli elterjedésük vizualizálható.

Végül a feldolgozás új eredményeit tekintve kiemelkedik Thomas Stöllner, német projekt vezető Guntram Gassman közreműködésével végzett munkája. Ő az ásatás első napjaitól kezdve gyűjtött fémsalakok osztályozásával és metallurgiai vizsgálatával foglalkozott. A különféle elemzések mind a bronz, mind a vaskfeldolgozás tekintetében teljesen új ismeretekkel gazdagították a telepen folyó kézműipari tevékenységgel kapcsolatos eddigi tudásunkat. A további Nyugat-magyarországi lelőhelyekről gyűjtött összehasonlító minták pedig lehetővé tették következtetéseik kiterjesztését, különösen a LT kori vasművesség meghatározó szerepéről a Noricummal határos pannoniai régióban. Joggal feltételezzük, hogy a római kortól „Borostyánkő út”-nak nevezett É-D-i útvonal a bronz- és vaskorban elsősorban a különböző nyersanyagok és késztermékek szállítására szolgált.

A kerekasztal konferencia záró vitáján a külföldi előadók és minden résztvevő egybehangzó véleménye szerint a soproni ásatás publikációra való előkészítése során teljesen új eredmények születtek a környezeti tényezők értelmezése, a lelőhely karakterének meghatározása, időrendi besorolása és kapcsolatainak feltárása szempontjából is. Ezért Dr. Susanna Sievers, a frankfurti RGK igazgatóhelyettese javasolta, hogy a leglényegesebb új következtetéseinket egy kb. másfél íves cikk formájában mielőbb közöljük a *Germánia* c. folyóiratban. Ezt az ötletet a feldolgozást végző team tagjai megtisztelőnek vették és kivitelezhetőnek tartják. Egy másik elhatározás is érlelődött a záró vita után, mégpedig egy gyűjteményes kötet megjelentetéséről. Az eredeti munkatervben ugyan még nem jeleztünk nyomtatott publikációt, de mivel a teljes monográfia sorozat megjelentetése valószínűleg még egy-két évet igénybe vesz, ezért a német projektvezetővel egyetértésben úgy döntöttünk, hogy a 2003-as bochumi és a 2006-os budapesti workshopon elhangzott előadásokat még ebben az évben megjelentetjük. Az *Archaeolingua Series Minor* sorozatába tervezett könyvet egy olyan kiadványnak szánjuk, amely hűen tükrözi valamennyi résztvevő munkáját az OTKA által támogatott időszakban.

A kötet előzetes tartalma a következő:

Table of Content in alphabetic order

Der Siedlungsraum von Sopron in der Spätbronze- und Eisenzeit – Settlement area of Sopron during Late Bronze Age and Iron Age

György Csáki, Probleme der GIS-Auswertungen im Siedlungsraum von Sopron (Englisch).

Erzsébet Jerem: Der Siedelraum Sopron in der Eisenzeit – Das späthallstatt- bis frühlatènezeitliche Gräberfeld von Sopron-Krautacker

Carola Metzner-Nebelsick, Das Gräberfeld von Sopron-Krautacker im urnenfelderzeitlichen Kulturgefüge des Leithagebirgsraums.

Gabriella T. Németh, Die urnenfelderzeitliche Siedlung von Sopron-Krautacker

Franka Schwellnus, Späthallstatt- bis frühlatènezeitliche Siedlungsstrukturen

Guntram Gassmann & Thomas Stöllner, Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Verarbeitung von Metallen in Sopron-Krautacker und anderen Siedlungen im Westen Ungarns

Manuel Zeiler, Sopron-Krautacker: Aspekte zur Keramikproduktion und Distribution: Die Siedlung von Sopron-Krautacker in der jüngeren Frühlatène- und Mittellatènezeit.

Bálint Havasi, Die spätlatènezeitliche Siedlung in Sopron-Krautacker und am Burgstallberg

Edina Rudner/ Erzsébet Jerem, Untersuchungen zur Paläoökologie des Siedlungsraumes von Sopron

Eisenzeitliche Archäologie der Hallstatt- und Latènekultur – Iron Age Archaeology

Hrvoje Potrebica, Hallstatt-Period in Croatia – current state and short review of recent research

Siegfried Kurz, Ansätze zur Urbanisierung auf der eisenzeitlichen Heuneburg

Axel Posluschny, GIS-gestützte Fundstellenanalysen zur hallstattzeitlichen Besiedlung im Main-Dreieck/Landschaftsarchäologische Untersuchungen frühkeltischer „Fürstensitze“ – Möglichkeiten GIS-gestützter Analysen.

Peter Ramszl, Das latènezeitliche Gräberfeld von Mannersdorf/Lbg. Und seine Verbindungen bzw. seine Stellung im ostösterreichischen-westungarisch-südwestslowakischen Raum.

Andreas Schäfer, Binnenstrukturen keltischer Siedlungen am Beispiel von Berching-Pollanten

Susanne Sievers, Fragen der Manchingener Siedlungsstruktur

Vladimír Salač, Latènezeitliche Siedlungen in Böhmen

Veronika Holzer, Die keltische Großsiedlung von Roseldorf - Neue Ergebnisse

Otto Urban, Gedanken zur Funktion und Struktur eisenzeitlicher Siedlungen in Ostösterreich an Hand von Fallbeispielen

Produktion – Subsistenz eisenzeitlicher Siedlungsräume: Production – subsistency of Iron Age landscapes

Thomas Stöllner, Montanproduktion und Siedlungsstrukturen der Eisenzeit: Ausblick auf den Stand der Forschung

Guntram Gassmann, Frühkeltische Eisenproduktion im Schwarzwald, Südwestdeutschland.

Hans-Peter Stika, Ein Modell zur Landwirtschaft der frühen Eisenzeit im mittleren Neckarland sowie Hinweise auf alkoholische Getränke im weiteren Umfeld.

Helmut Kroll, Zum Ackerbau im eisenzeitlichen „keltischen“ Europa – mit Beispielen aus West- und Mitteleuropa im Vergleich zur pannonischen Ebene.

Julian Wiethold, Paläobotanische Untersuchungen in ländlichen Siedlungen der Späthallstatt- und Frühlatènezeit aus Ostfrankreich

Reméljük, hogy hamarosan elhárulnak azok az akadályok, amelyekkel eddig meg kellett küzdenünk és valamennyien több időt szentelhetünk a közeljövőre tervezett előzetes publikációk, majd a monográfia sorozat megírására, melynek megjelentetésére szeretnénk az OTKA további támogatását is igénybe venni.