

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM

FÖLDTUDOMÁNYOK DOKTORI ISKOLA

DOKTORI ÉRTEKEZÉS TÉZISEI

GEOARCHEOLÓGIAI ÉS KÖRNYEZETTÖRTÉNETI KUTATÁSOK
KARANCSSÁG-ALSÓ-RÉTEK LELŐHELYEN

BÁCSMEGI GÁBOR

TÉMAVEZETŐ:

PROF. DR. HABIL. SÜMEGI PÁL

tanszékvezető egyetemi tanár



FÖLDTANI ÉS ŐSLÉNYTANI TANSZÉK

SZEGED

2014

Bevezetés, célkitűzés

2002-ben végeztünk hitelesítő ásatást Karancsság-Alsó-rétek lelőhelyen, melynek során három neolitikus kultúra települése (kottafejes, zselizi és lengyeli kultúra), illetve egy X-XI. századi falu részlete került elő. Ez az ásatás adott lehetőséget a régészeti objektumokon, illetve a régészeti objektumok környezetében egy átfogó geoarcheológiai és környezettörténeti vizsgálatra a Karancsság területén és a Ménes – völgyben. Az ásatás során 84 régészeti objektumot tártunk fel a 3 szelvényben és kb. 72 m³ (100-120 t) üledékből vettünk mintákat. Maga a lelőhely a Karancsság területén végig húzódó Ménes – patak völgyének peremén 180-190 tengerszint feletti magasság között helyezkedik el, a Kijáró – dűlő és Ispán-hegy domboldalak és a patak allúvium határán, egy É-D-i irányú lejtős, domblábi felszínen, illetve a mellette található mélyedésben húzódik. Az ásatási szelvényeink a dombláb magasabb részén, az egykori megtelepedési felszínen lettek kialakítva, míg a fúrásokat az ártérben, illetve a lelőhely ártérhez legközelebb eső részén mélyítettük. A lelőhely teljes kiterjedését nem lehetett megállapítani, ugyanis az É-i vége a 22-es műút, illetve valószínűleg a Kossuth utca házai alatt található. Viszont a lelőhely keleti, déli és nyugati kiterjedését és végét sikerült meghatároznunk és ennek nyomán az egykori neolit kori megtelepedés döntő részét sikerült azonosítanunk.

Mivel a hitelesítő ásatások során a neolitikum három karakterisztikus időszakát is sikerült feltárni, ezért lehetőség nyílt, hogy az első élelemtermelő közösségek belső fejlődésének, és a szubkárpati régió környezetéhez alkalmazkodásának folyamatát vizsgálataink nyomán feltárjuk.

A lelőhely különlegessége nemcsak az újkőkor több korszakára keltezhető, mezőgazdasági munkákkal nem bolygatott rétegsorában rejlik, hanem szerepét a szűkebb régió kutatatlansága is fontossá teszi, ezért 2008-ban talajtani és geokémiai mintavételezéshez fúrásokat végeztünk magán a lelőhelyen, illetve a közelében található Ménes-patak árterében. 2010-ben

pollenfeltárások céljából újabb fúrásokat végeztünk. Ráadásul a vizsgálat alá vont régészeti anyag a legidősebb neolitikus neolit lelőhely, melyen régészeti feltárás történt a szubkárpáti régió nógrádi szakaszán.

A régészeti és a régészeti geológiai, geoarcheológiai, környezettörténeti vizsgálatainkkal és ezek összekapcsolásával egyértelműen az volt a célunk, hogy a szubkárpáti régióban a jégkor (pleisztocén) végén és a jelenkor (holocén) kezdetén kialakult lokális környezetet, és az eredeti, termelő gazdálkodástól mentes környezetet módosító neolitikus emberi hatásokat rekonstruáljuk.

A karancssági neolit régészeti és környezettörténeti adatok, valamint a szubkárpáti régióban már korábban publikált jégkor végi és kora holocén környezettörténeti adatok felhasználásával egy tágabb régió kora holocén és ezen belül a neolitikumi környezetét kívántuk a dolgozatban bemutatni, illetve fő célunknak a lokális megtelepedési környezet neolitikumi kifejlődését, valamint ennek a lokális környezetnek a regionális összehasonlítását tartottuk, hogy az első termelő gazdálkodás középhegységi kifejlődésének és tovább fejlődésének környezeti kereteit feltárjuk.

Alkalmazott vizsgálati módszerek

A régészeti feltárás során a leleteket, mintákat az ún. „mikroszinkövetéses” feltárással azonosított rétegekből, szintekből emeltük ki. Ezeken a mintákon gerinces paleontológiai, malakológiai és archeometriai vizsgálatokat végeztünk. A zavartalan magfúrásokból vett mintákat üledékföldtani és talajtani, valamint pollenanalitikai vizsgálatoknak vetettünk alá.

A régészeti ásatás során előkerült leletanyag korát a régészeti tárgytipológia segítségével határoztuk meg.

A vizsgált területen és a hegyvidéki környezetben zajló eróziós folyamatok, illetve az alkalmazott régészeti módszerek közötti eltérés miatt külön vizsgáltam a lehetséges információvesztés mértékét.

Az eredmények tézisszerű összefoglalása

1. A talajkémiai adatok alapján egy ártéri üledéksorozat, egy feltöltődési sor fejlődött ki a területen, majd egy ártéri talaj fejlődött ki az alluviális üledéksorozat felszínközeli részén. A neolitikus kultúra ennek a talajszintnek a felszínén telepedett meg és a tevékenysége nyomán igen jelentős üledék- és talajszint keveredés alakult ki a területen. Ezzel párhuzamosan a talajkémiai paraméterek egy része (foszfát, karbonát és a humusztartalom) ciklikus változásokat jeleznek. Ennek nyomán ciklikus felszínhasználatra következtethetünk, és ezt támasztják alá a régészeti ásatási adatok is, amelyek három neolitikus megtelepedési hullámot mutattak ki a területen. Ugyanakkor a talajkeveredés, az emberi hatások ciklikus felerősödése (csont, humusz, szenült faanyag, trágya, komposzt felhalmozódás) mellett jelentősebb, eróziót jelző változások is kialakultak, amelyek nyomán a lejtő irányból jelentős üledék- és talaj áthalmozódás és az ártér peremén történő felhalmozódása indulhatott meg.
2. A Ménes-patak árterében végzett kémiai vizsgálatok szerint megtaláltuk a pleisztocén ártéri szintet, amely szerves anyagban szegény, mállatlan ásványokban gazdag (225-195 cm) volt. A kora holocén kezdetén még szintén csekély mennyiségű szerves anyagot tartalmazott az üledék (215-225 cm). Az emberi hatásokra lemosódott, szerves anyagban és humuszban gazdag horizont párhuzamosítható az organikus termelő gazdálkodás horizontjával (95-215 cm), melyet folyamatos talajvíz alatti

állapot jellemez. A következő horizontot agyagmozgás és ciklikus talajvízmozgás jellemez (30-95 cm). 0-30 cm között található a recens talajsztint, mely kemikáliákkal erősen terhelt.

3. A lehetséges információvesztésre vonatkozó vizsgálataink egyik legfontosabb megállapításának tartjuk, hogy a középhegységi, dombsági területen található, erózióknak erőteljesen kitett régészeti lelőhelyek esetében olyan jelentős mértékű lehetett az információvesztés, amely az egyes kultúrák lelőhelyein már a korrekt rekonstrukciós kép kialakítását is akadályozhatja, ezért ezen lelőhelyek nyomán levonható következtetéseknél rendkívül óvatosan kell fogalmazni. Hasonló probléma – feszes munkatempó, határidők csökkenése, stb. miatt - a nagyfelületű megelőző feltárások esetében is megfigyelhető.

4. A pollenvizsgálatok eredményei szerint 5 lokális pollenzónát lehet megfigyelni a vizsgált területen. 14400-11200 cal BP (12400-9200 cal BC) közötti szintben a fűfélék (*Gramineae*), ürömfélék (*Artemisia*) és tűlevelűek a meghatározóak, azonban már megfigyelhető az erdei fenyő - nyír irányú elmozdulás. A jégkor végén erdei fenyő - nyír - ártéri nedves rétek mozaikjai léteztek, amelyek a holocén elejére átalakultak, és a vízparti nádas - gyékényes - sásos öv, puhafás ligeterdő, tölgy - szil - kőris keményfás ligeterdő és tölgyes - hársas zónák váltakozhattak vízgyűjtő területén. 11600/11400 - 10000cal BP (9600/9400 - 8000 cal BC) kora holocén időszakra tehető pollenanyagban megfigyelhető a tűlevelűek visszaszorulása és a nyírfák jelentős emelkedése. A kora holocén időszakban, a 10000 - 7600 cal BP (8000 - 5600 cal BC) időszakban, fajokban gazdag lomboserdő, köztük fűz-éger puhafás és tölgy-szil-kőris keményfás ligeterdők boríthatták a völgyrendszer jelentős részét, míg a magasabb térszíneken hárssal kevert tölgyesek

dominálhattak. A 7600 - 6000 cal BP (5600 - 4000 cal BC) évek közötti horizontban már megjelentek az emberi hatások, a termesztett gabonafélék, gyomok (útifűfélék) és megfigyelhetőek a lombosfák arányának enyhe csökkenése. Az emberi hatásokra utaló nyomok azonban nem az egész völgyrendszert érinthették, hanem csak foltszerűen jelentkeztek (*landam* rendszer). A legkorábbi neolitikus megtelepedés idején ciklikus és foltszerű irtványgazdálkodás kialakítását feltételezzük Ménes-völgyben. Ezeken az irtványfoltokon néhány éves földművelést, legeltetést követően felhagyhatták a gazdálkodást, majd a visszahagyott cserjéket (elsősorban a közönséges mogyorót), visszakolonizáló fák fiatal hajtásait, növényeket néhány éves pihentetés („*ugaroltatás*”) után égetéssel újra kiirhatták, és a keletkezett fahamut beforgathatták a talajba. Ezzel a rendkívül egyszerű, de hatékony földművelési módszerrel közvetlen megtelepedések (házak) környékét művelhették meg és a növekvő lélekszám esetén egy a terület morfológiai adottságai mentén terjedő diffúz település, halmazfalu alakulhatott ki. A lengyeli kultúra kialakulásával és megtelepedésével a neolitikus emberi táj- és eredeti növényzet átalakítás a maximumát érte el. Úgy tűnik, hogy a 400 - 700 éves időtartalmú, organikus szintű, de folyamatos emberi hatás nyomán 6800-6600 cal BP (4800-4600 cal BC) évek között már egy teljes újkőkori gazdálkodási rendszer alakult ki a vizsgált területen a Ménes – völgyben. A 6000-4400 cal BP (4000 - 2400 cal BC), a rézkorra - kora bronzkorra keltezhető szakaszban a fák visszaesése már drasztikus méreteket öltött és a mogyoró megjelenése kiemelkedő, valamint a legeltetést, taposást, szántott felszíneket jelző gyomok arányának növekedése is erőteljes. Az emberi hatás nyomán maga a völgy és a völgy oldalát borító erdősült terület átalakult és döntően legeltetett, valószínűleg a települések környékén szántott területek és cserjések jellemezték a

Ménes-patak vízgyűjtő rendszerét. A későbbi időszakok vizsgálatát a beágyazó üledék későbbi kiszáradása miatt sajnos nem tudtuk elvégezni.

5. Az ásatások során talált legtöbb Mollusca faj élőhelye általában irtványterület, erdőszéle illetve erdőssztyepp, sőt a *Bradybaena fruticum* kifejezetten a friss irtványterületeket, erdőszéleket, ligeterdei irtványokat kedveli. Ráadásul az irtványterületeket kedvelő fajok minden korszakban megtalálhatóak, így gyakorlatilag ciklikus erdőirtást, tisztások kialakítását feltételezhetjük, majd az erdő záródását, illetve záródásának kezdeteit figyelhetjük meg a neolitikumtól a X-XI. századig. A ligeterdei fajok jelenléte utalhat a település környékén, valószínűleg a Ménes-patak árterében megmaradt fás környezetre.

6. A karancssági neolit településeken az obszidián, limnokvarcit és a krakkói jura tűzkő túlnyomó többsége a kőanyagban korokon átívelő tapasztalatokra, kapcsolatokra utal. Mindhárom település esetében egy erőteljes pengeipar figyelhető meg. A településre késztermékek, illetve nyersanyagok is érkeztek. A zselizi és a lengyeli településeken az obszidián volt a fő nyersanyag, aránya több mint 50%-os volt. Ennek magyarázata a terület határvidék jellege volt. Az obszidián a középső neolitikumban a szomszédos bükki kultúra területén fordult elő és az intenzív kapcsolatokra a bükki edénytöredékek is utalnak. A késő neolitikumban az obszidián-élőhelyek a lengyeli kultúra fennhatósága alá kerültek. Mindegyik neolit településünk esetében meglévő közös kapcsolatrendszer mellett, megfigyelhetünk egy-egy, csak az adott időszakban megtalálható távoli nyersanyagot. A karancssági kottafejes időszakban egy pruti kovából készült eszköz mutat egy ilyen jellegű kapcsolatot. A zselizi időszakban már nem találjuk meg, azonban új elemként megjelennek a teveli kovából és a morva tűzkőből készített

eszközök. A lengyeli kontextusokban már nem találjuk meg ezeket sem, ellenben megjelent a csokoládé kova, ami az idősebb rétegekből hiányzott.

7. Az ásatások során előkerült állatcsontok esetében rögtön szembeötlik a háziállatok nagy aránya a vadászott állatokhoz képest. Gyakorlatilag a vadászat csak kiegészítő tevékenység lehetett a vizsgált területen. Ráadásul ez a tendencia megfigyelhető a X-XI. századi leletanyagban is. A kottafejes időszakban a juh-kecske volt a domináns a szarvasmarhával szemben. A zselizi időszakban ez az arány kiegyenlítődött, majd a lengyeli kultúra idejében el is tolódott a szarvasmarha irányába. A sertés minden időszakban a harmadik helyre került. A vadászott fajok esetében minden időszakban a zárt erdei fajok dominálnak és a nyíltabb vegetációt kedvelő őstulok teljesen hiányzik.

Összegzés

A karancssági többkorszakú lelőhely esetében mind a természettudományos, mind a régészeti adatok ciklikus megtelepedést mutatnak. A neolitikumban és a X-XI. században is a fák kiirtásával kezdődött a település kialakítása. A középső és késő neolitikus megtelepedők esetében az ún. „*landam*” rendszer létezését feltételezhetjük. A három neolitikus kultúra életmódja, illetve kapcsolatrendszere nagy hasonlóságot mutat. A különbségeket a háziállatokon belül domináns fajok közötti kiskérődző-szarvasmarha elmozdulás adja, illetve a használt könyersanyagok terén meglévő egy-egy, csak az adott kultúrára jellemző nyersanyagtípus.

Az újkőkort követő időszakokban jelentős környezet-átalakító tevékenység folyt, a X-XI. századi, középkori település környezete is jelentősen

eltért már az újkőkorhoz képest. Minden valószínűség szerint ekkor alakult ki a középkori úthálózat alapja is, mely a mai közvetlen környezetében található.

Az értekezés témakörében elhangzott előadások

Bácsmegi G.: *A DVK és a Bükki-kultúra kronológiai viszonya*. Óskoros Kutatók IV. Összejövetele. Debrecen, 2005. Március 22-24.

Bácsmegi, G. – Sümegi, P.: *Geoarcheological survey in Karancsság (N-Hungary)*. 16th Annual Meeting of the European Association of Archeologists (EAA), The Hague, Netherland, 1-5 September 2010.

Egyéb előadások

Gyucha, A. – Bácsmegi, G. – Fogas, O.: *An Early Copper Age house in Vésztő-Bikeri*. Society for American Archeology 69th Annual Meeting. Montreal, Canada, March 31 – April 4, 2004.

Bácsmegi G.: *A DVK és a Bükki-kultúra kronológiai viszonya*. Óskoros Kutatók IV. Összejövetele. Debrecen, 2005. Március 22-24.

Bácsmegi, G. – Sümegi, P.: *Geoarcheological investigations of a Middle Bronze Age tell in North-Hungary*. 13th Annual Meeting of the European Association of Archaeologists (EAA), Zadar, Croatia, 18-23 September, 2007.

Bácsmegi, G. – Fogas, O. *A Körös-kultúra lelőhelyei Nagytőkén*. Csalog József emlékkonferencia. Szentes 2008. okt. 8-10.

Salisbury R. B. - Bácsmegi, G.: *Resilience in the Neolithic: how people maintained cultural traditions and mitigated environmental change in prehistory*. Conference of "Theory and method in prehistoric archaeology of Central Europe"., Mikulov, Csehország 2012. okt. 25.

Salisbury, R. B. - Bácsmegi, G. - Sümegi, P.: *Neolithic transitions and (pre)historical ecology in the Central Körös Area of Eastern Hungary*. 19th

Annual Meeting of the European Association of Archaeologists. 2013. szeptember 4-8. Plzen, Csehország.

Bácsmegi G. - Gyucha A. - Matsumoto, M. - Parkinson, W. A. - Yerkes, R. W.: *Agyagba rejtve. Egy különleges neolitikus edénytöredék Szeghalom-Kovácsshalomról.* Őskoros kutatók VIII. összejövetele. 2013. október 16-18. Debrecen.

Salisbury, R. B. - Bácsmegi, G.: *Neolithic Archaeology and Soilscales: Collaboration, Knowledge Exchange, and Friendship in the Körös Area.* 2014 Annual Meeting of Archaeological Institute of America. 2014. január 3-6. Chicago, Illinois.

Az értekezés témakörében megjelent tanulmányok

Bácsmegi G.: A lengyeli kultúra temetkezései Karancsságon.– Die Bestattungen der Lengyel-Kultur in Karancsság. *MFME – StudArch* 9. (2003) 81-86.

Bácsmegi, G. – Fábrián, Sz.: The Neolithic of Nagybárkány and its environs. In: Sümegi, P. – Gál, E. – Juhász, I. – Zatykó, Cs. (ed): *Environmental Archeology in North-East-Hungary.* *Varia ArchHung* XIX. (2005) 237-242.

Bácsmegi, G.: The Copper Age in the Nagybárkány area. In: Sümegi, P. – Gál, E. – Juhász, I. – Zatykó, Cs. (ed): *Environmental Archeology in North-East-Hungary.* *Varia ArchHung* XIX. (2005) 243-244.

Bácsmegi, G. – Sümegi, P. – Törőcsik, T.: Late Glacial, Early Holocene and Late Holocene life at the interface of a distinct landscape — relationship of humans and environments in the Sub-Carpathian region (N Hungary). *Central European Journal of Geosciences* 2012. Vol.4. Issue 4. 614-622.

Egyéb megjelent publikációk

- Fogas O. - Bácsmegi G.: Nagytőke régészeti múltja. In: Labádi L. (szerk.) *Nagytőke. Szemelvények a község történetéből*. Nagytőke 2002.
- Bácsmegi G. – Tankó K.: Kora rézkori balta a Nógrád megyei Patvarcraól. – An Early Copper Age axe from Patvarc (Nógrád county). *Ősrégészeti Levelek* 4. (2002) 16-17.
- Bácsmegi G. – Sümegi P.: Héhalom-Templomdomb bronzkori tell geoarcheológiai vizsgálata. – Héhalom-Templomdomb: geoarcheological Investigations of a Bronze Age Tell. *ComArchHung* 2003. 167-176.
- Gyucha, A. – Bácsmegi, G. – Fogas, O. – Parkinson, A. W.: House construction and settlement patterns on an Early Copper Age site in the Great Hungarian Plain. *ComArchHung* 2005. 5-28.
- Bácsmegi G.: *Régészeti feltárás Szurdokpüspöki határában*. Szurdokpüspöki Hírmondó. XI. Évf. 5. (2005). 2.
- Gyucha, A. – Bácsmegi, G. – Fogas, O. – Parkinson, A. W.: Építéstechnikai és településtörténeti megfigyelések egy alföldi kora rézkori lelőhelyen. *BMMK* 30. (2007) 67-110.
- Bácsmegi G. - Guba Sz.: *Letűnt korok emlékezete. Szurdokpüspöki régmúltja a legújabb régészeti kutatások tükrében*. Szurdokpüspöki Helytörténeti Füzetek IV. 2007.
- Bácsmegi G. – Fogas O.: A Körös-kultúra lelőhelyei Nagytőkén. - Sites of Körös culture at Nagytőke. In: Bende L. – Lőrinczy G. (Szerk.) *Medinától Etéig*. Szentes. 2009. 55-59.
- Guba, Sz. – Bácsmegi, G.: Eine dreifache Bestattung der Hügelgräberkultur aus der Gemarkung von Szurdokpüspöki (NO-Ungarn). In: *Festschrift für Tudor Soroceanu. Annalele Banatului Arheologie-Istorie* 17 (2009). 127-137.
- Bácsmegi G. – Sümegi P.: Geoarcheológiai vizsgálatok Szurdokpüspöki-Hosszú-dűlő lelőhelyen. In: Guba Sz. – Tankó K. szerk. „*Régről kell kezdenünk...*” *Studia archeologica in honorem Pauli Patay*. Szécsény 2010. 327-336.

Salisbury, R. B. – Bertók, G. – Bácsmegi, G.: Integrated Prospection Methods to Define Small-site Settlement Structure: a Case Study from Neolithic Hungary. *Archaeological Prospection* 2013. Vol. 20. Issue 1. 1-10.

Salisbury, R. B. – Bácsmegi, G.: Resilience in the Neolithic: How people may have mitigated environmental change in prehistory. *Anthropologie* (Brno) 51 (2013), 2: 143-155.

Salisbury, R. B. – Bácsmegi, G. – Sümegi, P: Preliminary environmental historical results to reconstruct prehistoric human-environmental interactions in Eastern Hungary. *Central European Journal of Geosciences* 2013. Vol. 5 Issue 3: 331-343.