



Pilismarót-Basaharc lelőhely rézkori temető kutatási adatkészletének feldolgozása

Horváth Friderika – Szederkényi Róbert

HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont
Régészeti Intézet

HUN
REN



BÖLCSESZETTUDOMÁNYI
KUTATÓKÖZPONT
RÉGÉSZETI INTÉZET

ARP
adatrepozitórium

A projekt résztvevői:

Horváth Friderika:

Feladatkör:

Régészeti Örökség és Módszertan Osztály vezetője
(Adattár, Grafikai műhely, Restaurátor műhely)

Kutatási terület:

Provinciális római kori régészet

Adattár = RI kutatási adatainak kezelője

Szederkényi Róbert:

Feladatkör:

Régészeti Örökség és Módszertan Osztály munkatársa
Tudományos segédmunkatárs, kutató-adattáros

Kutatási terület:

Késő római és népvándorláskori régészet



A projektbe bevont kutatás – retrospektív adatfeldolgozás, adatgondozás

Címe: Pilismarót-Basaharc lelőhely rézkori temető kutatási adatkészletének feldolgozása

Témája: Pilismarót–Basaharc a Kr. e. 4. évezred második felében (Kr.e. 3600/3500–3000/2800) létesített, mindmáig egyedülálló, ikonikus temető a Kárpát-medencében.

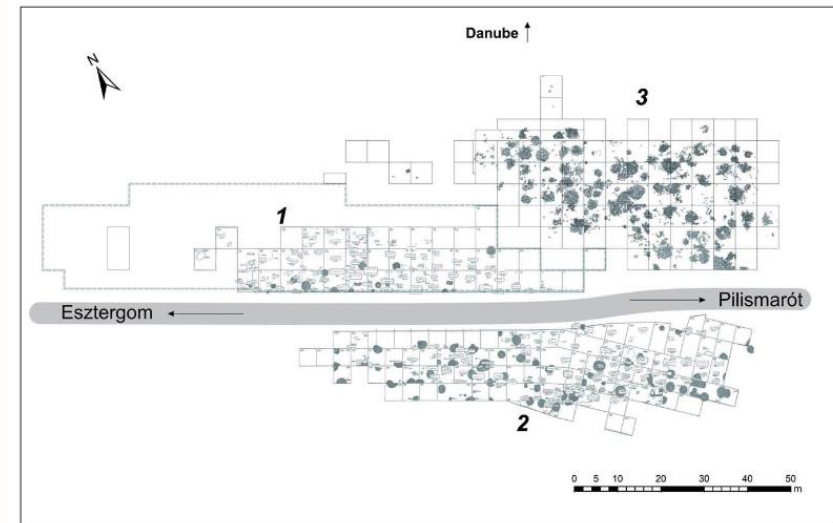
A lelőhely a Dunakanyar középső részén az Ipoly torkolatával szemben található.

A temetőnek több időhorizontja van: *rézkori, kelta és avarkori*.

A késő rézkori badeni kultúra boherázi csoportjához tartozó temető 110 hamvasztásos sírral a kultúra elterjedési területén az eddig ismert legnagyobb sírmező.

A tervezett **dunai vízerőmű építését megelőző nagyszabású mentőásatás** sorozat részeként került feltárásra 1967 és 1969–1972 között, ami a núbiai nemzetközi leletmentés után **az RI legnagyobb vállalkozása volt**. A vízlépcső megvalósulása esetén a lelőhely területe elárasztásra került volna.

Az RI-t tulajdonképpen ennek a feladatnak a végrehajtására alapították meg.

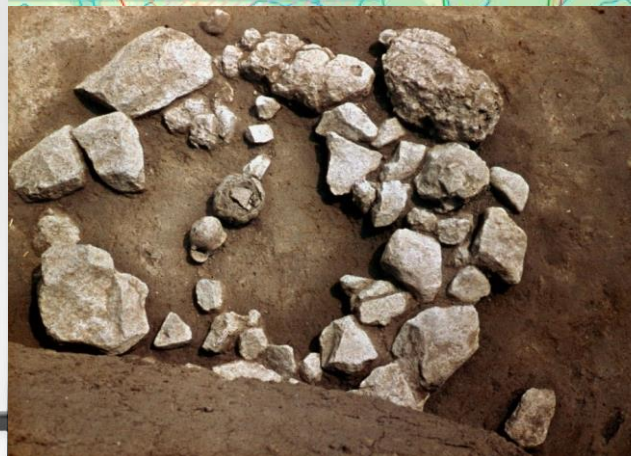


Kárpát-medence rézkora



Lelőhely: Budakalász

DUNÁNTÚL	ALFÖLD	KORSZAK	IDŐ (Kr. e.)
Starčevo	Jászság csoport Kőrös	KORAI NEOLITIKUM	- 6000
Dunántúli vonaldíszes kerámia Zseliz Sopot-Bicske	Alföldi vonaldíszes kerámia Tiszadob Szakálhát Bükk	KÖZÉPSŐ NEOLITIKUM	- 5400/5300
Lengyel I-II Lengyel III	Tisza Herpály- Csőszhalom	KÉSŐI NEOLITIKUM	- 5000/4900
Balaton-Lasinja	Ludanice Bodrogkeresztúr	KORAI RÉZKOR	- 4500/4400
Töredék-barázdás kerámia	Hunyadihalom	KÖZÉPSŐ RÉZKOR	- 4000
	Protoboleráz	KÉSŐ RÉZKOR	- 3600/3500
	Boleráz		
	Baden		
Vučedol Kostolac	Gödörsfös-kurgán		



Ebben a periódusban született a legtöbb őskori innováció:

- kerék
- kocsi
- bizonyos fémötvözetek elterjedése
- ló házasítása
- állatok igavonó erejének hasznosítása



Lelőhely: Budakalász, kora bronzkor



Pilismarót-Basaharc lelőhely rézkori temető kutatási adatkészletének feldolgozása

Kutatás: Feltárás vezetője: **Torma István PhD, tud. főmunkatárs (1940–2018)**

A temető teljes feldolgozása és közzététele 2012–2014, 2015 között OTKA pályázat keretében valósult meg (K 104276), témavezető: **Bondár Mária DSc, ny. tud. tanácsadó**

A kutatócsoport tagjai: Bondár Mária, Torma István, Köhler Kitti, Gál Erika, Demény Attila (MTA CSFK FGI), Sümegi Pál (SzTE), T. Bíró Katalin (MNM), Hamilton Derek, Tolnai Katalin (MNM Nemzeti Örökségvédelmi Központ)

Az OTKA pályázat együttműködő partnerei:

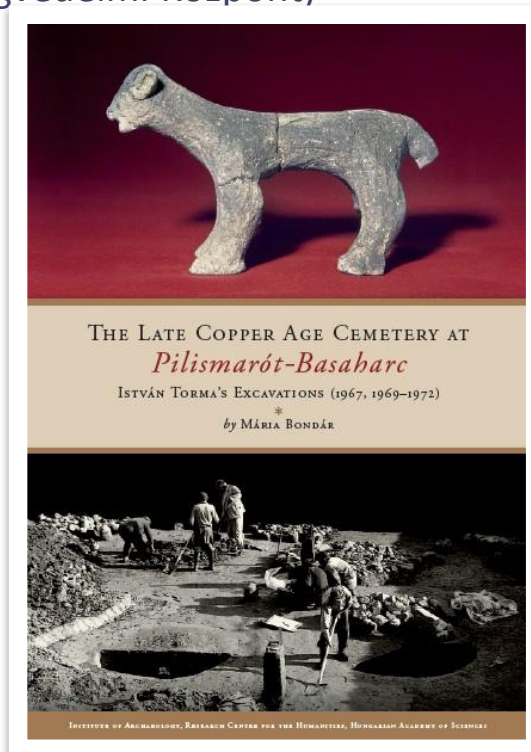
- Balassi Bálint Múzeum, Esztergom
- Scottish Universities Environmental Research Centre (Glasgow, UK)

A közzététel OTKA publikációs pályázat, 2015 (PUB-K 114482):

Monográfia: 380 oldal, 52 rajzos tábla, 15 elterjedési térkép és egyéb illusztrációk



Tartalomgazda jogtulajdonos:
MTA – Bölcsészettudományi Kutatóközpont, RI



A kutatás adatkészlete 1967, 1969–1972 – őrzési hely: RI Adattár

A kutatás módszertana  kutatási adatkészletek jellege

Terepi kutatás:

1960-as évek adta műszaki-technikai lehetőségek mellett: - tájolás iránytűvel

Az 1970-es években nem volt technikai-
módszertani megújulás

- terepi felmérés geodéták által egy általuk kiválasztott „fix”-ponthoz
1:10 000, 1:25 000 térképeket katonai biztonsági okokból nem lehetett
terepre vinni

- szelvények mélysége a szántott felszínhez volt viszonyítva,
ásónyom követő feltárás

Terepi adatállományok: - Fotódokumentáció: fekete-fehér, illetve színes negatív, valamint színes dia
- Rajzdokumentáció: ceruzarajz milliméterpapírra – 1:20 méretarányban szelvények,
1:10 méretarányban sírok
- Szöveges dokumentáció: napi szintű kézzel írt ásatási napló (jelenségek, fontosabb leletek)
szintezési napló

Elsődleges leletfeldolgozás: - restaurálási napló (minden egyes tárgyról *előtte-utána* vázlatos rajz készült)
- leletfotók: fekete-fehér negatív, színes dia

Adattári szabályozásnak
megfelelően:



fotókról tárgykartonok készültek, a szakmai meghatározást az ásató adta


A kutatás adatkészlete 1967–2014 – őrzési hely: RI Adattár

Tárgykartonok metaadatai

- Lelőhely neve
- Közigazgatási adatai
- Ásató neve
- Ásatás éve
- A tárgy őrzési helye
- Rövid leírása (pl. díszített tál, töredékes állatfigura, orsógomb stb.)
- A fotó leltári száma (negatív szám)

Jelenleg érvényben lévő közig. elnevezés: Helynév: Pilismarót		A leltárkönyv szerinti helymegnevezés: 2. <u>Pilismarót-Basaharc</u>	
1. Megye: Komárom Járás: dorogi		Az előkerülés ideje: 1971.VI.-VII. Körülményei: ásatás	
Az őrzési hely teljes megnevezése: EBM		4. Az ásató neve: Torma István Ajándékozó neve: A lelet jellege (telep, sir, kincs, szórvány stb.): 419.sir, 1.edény.	
3. Leltári szám:			
5. Korszak meghatározás: rézkor- bolerázi csop.			

Edény.
Neg.sz.: 64.696.



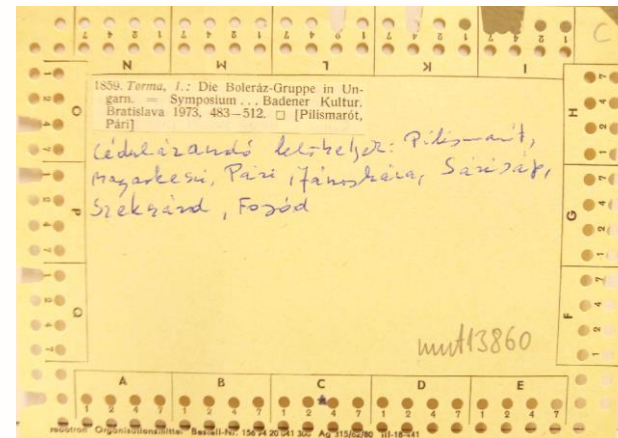
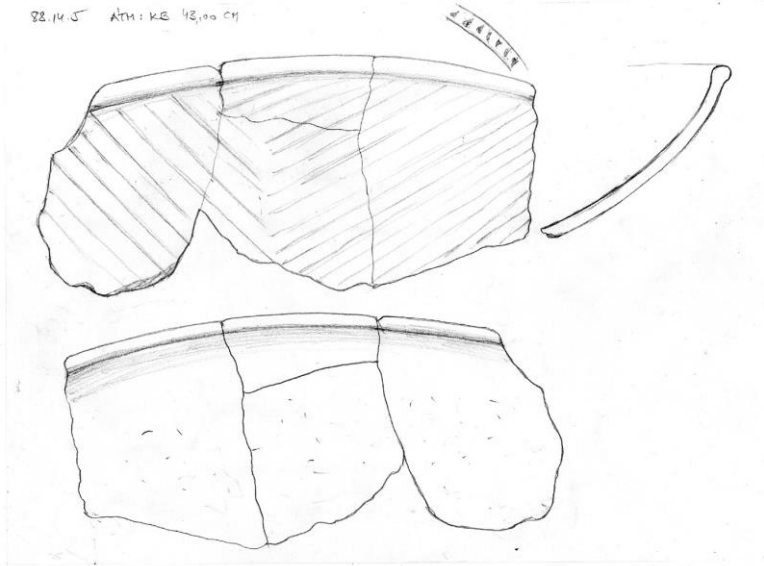
MTA Sakszorosító

ARP
adatrepozitórium

A kutatás adatkészlete 1967–2014 – őrzési hely: RI Adattár

Másodlagos leletfeldolgozás: - közlésre kiválogatott leletek rajzolása (A0–A4, pausz, tus, műszaki részleg)

- lyukkártyás adatfelvétel (A5 méretű peremlyukkartonok) – adat: a sírokban talált mellékletek, leletenként egy-egy kartonra, sír számmal, az ásatási év megjelölésével és az ásató esetleges megjegyzéseivel együtt



Terepi adatok feldolgozása: - a terepen készült milliméter papírra, ceruzával rajzolt, 1:100 méretarányú ásatási szelvények és összesítő térképek, az 1:20 méretarányú ceruzás rajzok átrajzolása (pausz, tus, műszaki részleg)

- kézzel írt naplók begépelése



A kutatás adatkészlete 2012–2014 – őrzési hely: RI Adattár

- Analóg állományok szkennelése
- Adatpótlás
- Számítógépes grafikai munkák
- Publikáció illusztrációs anyagának összeállítása

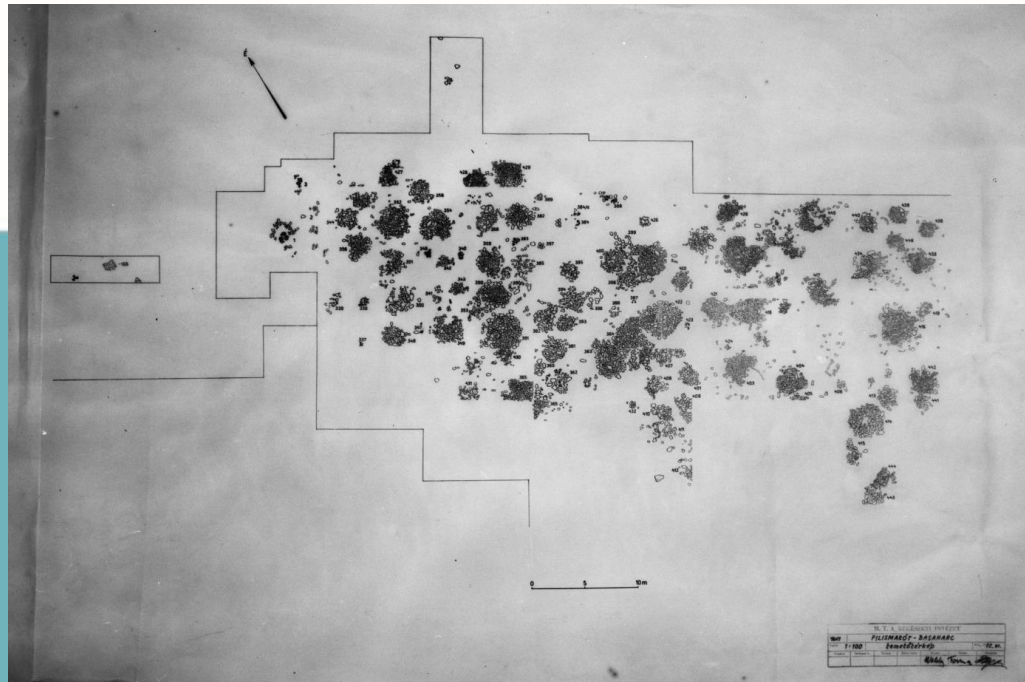
szkennelve a régi anyagból	darab
ásatási felvétel	539
tárgyfelvétel	345
pausz rajz	88
diafelvétel	103
összesítő térkép pauszról	28
új tárgyrajzok	256
új temető összesítő	4
új elterjedési térképek	15
új fotók	187
helyszíni felvétel a lelőhelyről	15
radiocarbon mintavétel	13



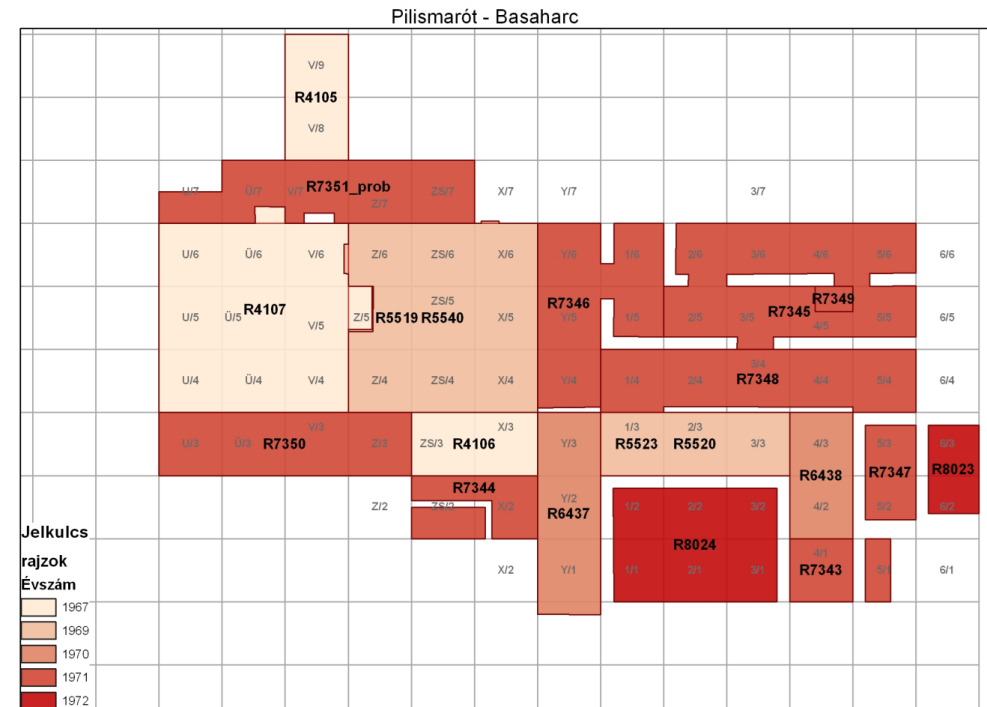
A kutatás adatkészlete 2012–2014 – őrzési hely: RI Adattár

- Térinformatikai feldolgozás:**
- a terepen készült analóg felmérési rajzok EOVS koordinátákkal beazonosítása, térinformatikai rendszerben elhelyezése.
 - a keletkezett állományok metaadatszintű dokumentálása
 - adattípusok: vektoros corell-állományok, szintvonalas dwg-állományok, shp-poligonok

Szerzője: Tolnai Katalin, MNM Örökségvédelmi Központ



A temető összesítőtérképe (1967, 1969-1971) pauszrajzon



A különböző pauszok összeillesztése a vektoros térkép elkészítéséhez

A kutatás adatkészlete – az adatok tárolása

- Jelenleg intézményi szerveren, részben adattári állományban, részben OTKA projektvezetői kezelésben
- A projekt adatkészletéhez tartozó digitális fájlok összmérete: 31,2 GB, 262 mappát, 6 940 fájlt tartalmaz:

Tematikáját tekintve:

- régészet
- antropológia
- archaeozoológia
- geológia
- malakológia
- izotópgeokémia

Típusát tekintve:

- szöveges
- raszteres állomány
- vektorgrafikus állomány
- adatbázisok
- térinformatikai adat (2D, shapefile)
- fotók



A projekt célkitűzése:



- A kutatási projekthez nyilvántartó űrlap készítése (amely tartalmazza a projektszintű átfogó metaadatokat)
- A terepi és feldolgozó munka során keletkezett adatok adattisztítása
- Strukturált mappaszerkezetben elhelyezés az intézeti szerveren
 - a projekt adatok keletkezés szerint munkaszakaszokra bontása – terepi adatok, feldolgozás adatai, publikációs állományok szerint
 - az adatkészlet egy részéhez tartozó korábbi leíró jellegű adattáblák metaadatsémáinak egységesítése, kiegészítése
 - a repozitálásra szánt adatcsomagok létrehozása
- Az adatok elhelyezése az ARP repozitóriumában
 - adatcsomag fájljainak és a fájl szintű metaadatokat tartalmazó leírotábláinak elhelyezése az intézmény „Research Projcets” tárolójában CSV formátumban, strukturált szerkezetben
- Disszemináció (adatkezeléssel kapcsolatos rendezvényeken előadás, kutatóközösség tájékoztatása intézményi felületeken, kutatói fórum szervezése)





Köszönjük a figyelmet!