

**MAGYARORSZÁG
RÉGÉSZETI TOPOGRÁFIÁJA
MÚLT, JELEN, JÖVŐ**

**ARCHAEOLOGICAL TOPOGRAPHY OF HUNGARY
PAST, PRESENT AND FUTURE**

SZERKESZTETTE/EDITORS

BENKŐ ELEK – BONDÁR MÁRIA – KOLLÁTH ÁGNES



Budapest 2017

A kötet megjelenését támogatta:

Miniszterelnökség

Magyar Tudományos Akadémia



Borítókép:

Sárbogárd-Bolondvár őskori földvára (Fejér megye).

PTE BTK TTI Pécsi Légitrégészeti Téka 39140, 2011. május 26, fényképezte: Szabó Máté

A hátsó borítón:

Kospula-Alsóhetény-puszta, késő római település: térképezett légi felvétel; szűrt légi felvétel; mikrodomborzati különbségek a régészeti jelenségek környékén; digitalizált régészeti jelenségek.

Készítette: Szabó Máté

Képfeldolgozás, képszerkesztés: Réti Zsolt, Szinyei Viktor

Angol fordítás, nyelvi ellenőrzés: Seleanu Magdolna, Zatykó Csilla és a szerzők

Borítótervezés: Kaszta Móni

© A Szerzők, szerkesztők, fordítók, illusztrátorok

MTA BTK Régészeti Intézet, Archaeolingua Alapítvány

Minden jog fenntartva. A tanulmányokban felhasznált illusztrációkért a szerzők felelnek.

ISBN 978-963-9911-98-7



ARCHAEOLINGUA

Nyomdai előkészítés: Archaeolingua Alapítvány

Felelős vezető: Jerem Erzsébet

Tördelés: Kiss Csillag Zsuzsanna

Nyomdai kivitelezés: Prime Rate Kft.

HALOMKATASZTEREZÉSI MUNKÁLATOK A TISZÁNTÚL KÖZÉPSŐ RÉSZÉN

*Bede Ádám**

* Szegedi Tudományegyetem, Földtani és Őslénytani Tanszék, bedeadam@gmail.com

BEVEZETÉS

A halmok nem csak markáns, meghatározó kultúrelemei az alföldi tájnak, hanem földtani és természetvédelmi jelentőségük is kiemelkedő. Nem csak évezredek története, a bennük eltemetett emberek és közösségek mindennapjai, régészeti hagyatékuk és szokásaik, de a lakott környezet, a hajdan élt növény- és állatvilág, a felszín borító és már elfedett földtani képződmények is megismerhetők a halmok sokrétű, részletes vizsgálatán keresztül.¹ Nevük és a hozzájuk fűződő mondák több száz év történetét elevenítik fel.²

A Kárpát-medencében elsősorban az Alföldön, azon belül is főként a Tiszántúlon a késő rézkortól a kora bronzkorig (3600–2800 BC) terjedő időszakban a kelet-európai (közép-ázsiai) eredetű Jamnaja entitás – vagy más megnevezéssel a gödörsíros kurgánok népe – meghatározó szerepet játszott.³ Az ő emlékeik a még ma is ezerszámra megtalálható halmok. Egyéb alföldi, illetve tiszántúli őskori és népvándorlás kori, halmokat építő és használó kultúrák (szkiták, szarmaták, magyarok, kunok stb.) nem tartoznak ismertetésünk tárgykörébe. Ennek oka, hogy a Jamnaja kultúrához képest halmaik viszonylag kis számban vannak jelen, továbbá némely népnél erősen kérdéses a Kárpát-medencei halomépités szokása, annak ellenére, hogy korábbi, kelet-európai szállásterületeiken bizonyítható, vagy feltételezhető a halmos temetkezés gyakorlata.⁴

Vizsgálati területünk megegyezik a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság (KMNPI) működési területével, mely – a partiumi részek kivételével – nagyjából lefedi a Közép-Tiszántúlt is (1. ábra). Mivel egy közintézmény hivatalos határai adják területünket, sajnos szükség-szerű, hogy – legalább is részben – mesterséges, illetve politikai határai is legyenek. Térbeli keretei vázlatosan: nyugatról a Tisza; délről a Bácsalja, a Maros és a Csanádi-hát trianoni határvonala; keletről a trianoni határvonal; északról a Kis- és Nagy-Sárrét középvonala (mely egyben Békés megye közigazgatási határvonala is) és a Körös-hullámtér.⁵

A KORÁBBI HALOMKATASZTEREZÉSI MUNKÁLATOK ÉS EREDMÉNYEIK

Az elmúlt kétszáz évben annyiféle, szerteágazó kutatás érintette vizsgálati területünk halmait, hogy nincs módunk ezek minden ágát bemutatni, azonban a konkrét halomvizsgálatokat – mint felmérésünk közvetlen előzményeit – igyekszünk felvázolni. Az egyes tájakra vonatkozóan korábban már részletekbe menően ismertettük a régészeti topográfiai, táj- és környezet-

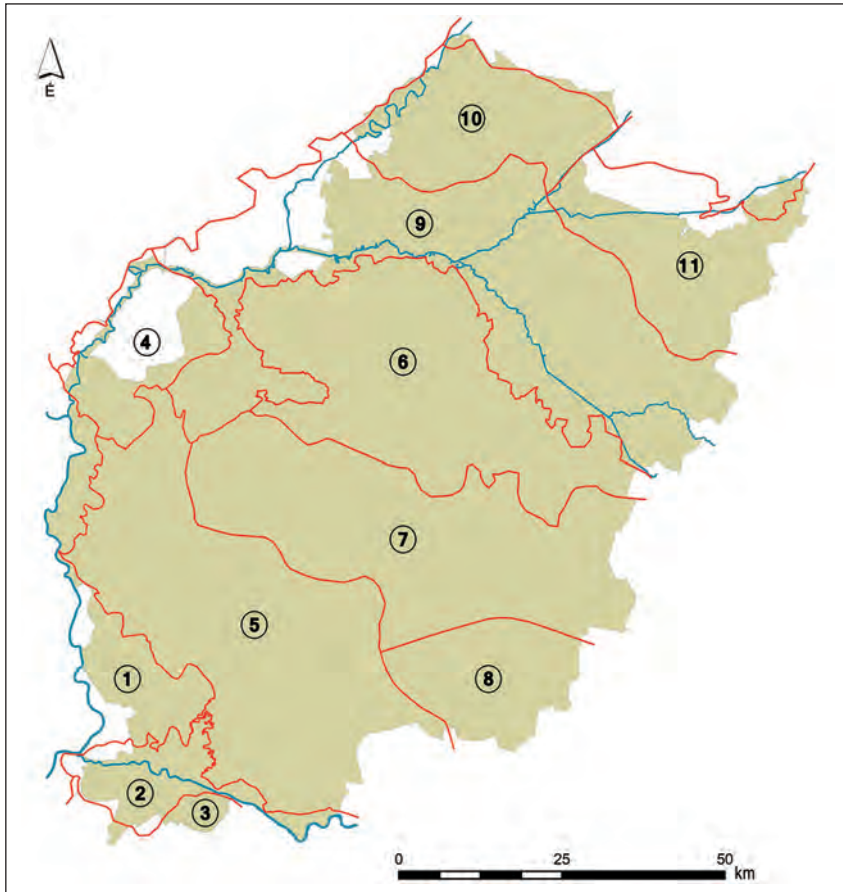
¹ KISS 1999; TÓTH 2004; BEDE 2008, 5–9; PETŐ – BARCZI 2011; DANI – HORVÁTH 2012; SÜMEGI – BEDE – SZILÁGYI 2015, 140–144.

² TORMA 2008; TORMA 2015, 71–72; BEDE 2014a; BEDE 2016a; BEDE 2016b.

³ ECSEDY 1979; DANI – HORVÁTH 2012.

⁴ PÁLÓCZI HORVÁTH 1996, 18, 30; KULCSÁR 1998, 40–46.

⁵ JAKAB – DELI 2012, 26–27; Tiszántúl alatt természetföldrajzi értelemben meghatározott tájat értünk, melynek szerves részei a Partium és a Bácsalja alföldi területei is (BEDE 2016a, 27–28).



1. ábra. A vizsgálati terület és kistájai. 1: Tisza-völgy; 2: Alsó-Maros-völgy; 3: Bánságsarok (Arankaköz); 4: Körösszög; 5: Csongrádi-sík; 6: Békési-sík; 7: Békési-hát; 8: Csanádi-hát; 9: Dévaványai-sík (és Körös-vidék); 10: Nagy-Sárrét; 11: Kis-Sárrét. MKK 2010, MOLNÁR et al. 2008, DEÁK 2010 és DEÁK – KEVEINÉ 2011 alapján.

Fig. 1. Sub-regions of the study area. 1: Tisza Valley; 2: Lower Maros Valley; 3: Bánságsarok (Arankaköz); 4: Körösszög; 5: Csongrád Plain; 6: Békés Plain; 7: Békés ridge; 8: Csanád ridge; 9: Dévaványa Plain (and Körös region); 10: Nagy-Sárrét; 11: Kis-Sárrét. After MKK 2010, MOLNÁR et al. 2008, DEÁK 2010 and DEÁK – KEVEINÉ 2011.

történeti kutatásokat, így Szentés környékén,⁶ Csongrád megye tiszántúli felén,⁷ a Csanádi-háton,⁸ a Békési-háton,⁹ a Békés megyei Kis-Sárréten¹⁰ és Nagy-Sárréten¹¹ is.

Már a legelső, 19. századi munkák is hangsúlyozták a halmok összegyűjtésének és rendszerezésének fontosságát, a geográfusok pedig keresték elhelyezkedésük törvényszerűségeit.

„Nem egy felföldi utazónak figyelmét ébresztik, Vármegyénknek sík mezein már távúlról fel tűnő halmai, mellyek első tekintettel is az emberi mivnek jegyeit nyilván el árúlják [...]; beszélnek is rólok külömb és külömb Történeteket, mellyeket szüleknek szájából értettek.”¹²

⁶ BEDE 2008; BEDE 2009a; BEDE 2010a.

⁷ BEDE 2009b.

⁸ BEDE 2010b.

⁹ BEDE 2011.

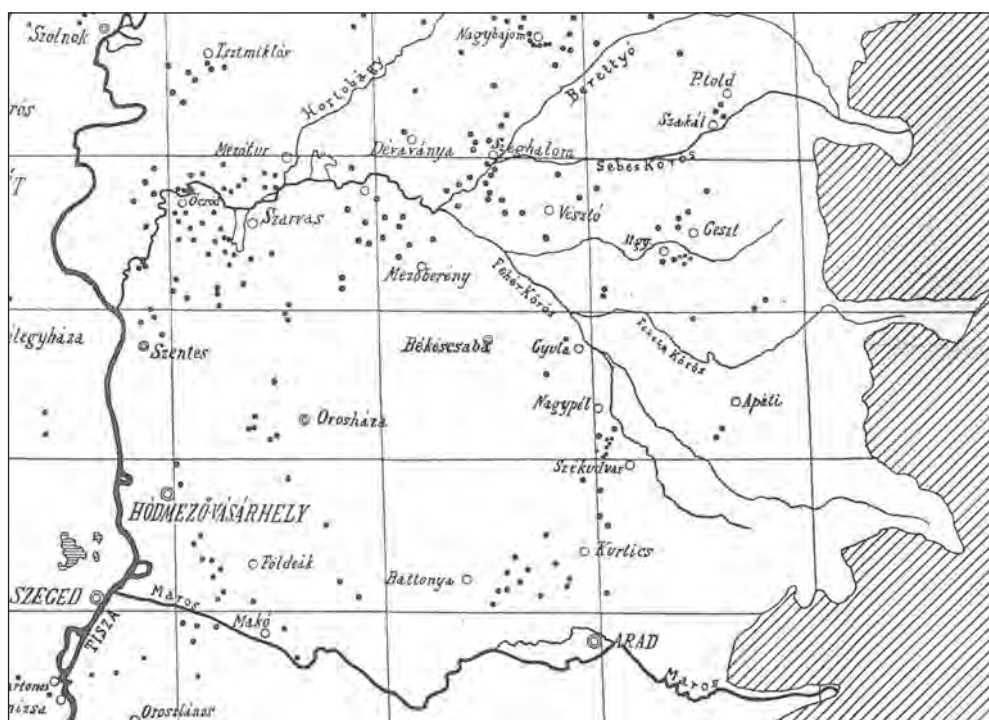
¹⁰ BEDE 2012.

¹¹ BEDE 2014b.

¹² PERECSENYI NAGY 1819, 80.

Nagy Ferenc írja a hódmezővásárhelyi halmok kapcsán, hogy a „veszedelmeknek, melyeket a’ régiebb időkben ezen Tájék kiállott, ha más nem, bizonyosan eleven tanúi az itt’ találtató felette sok Halmok, mellyek a’ szomszéd Csanád Vármegyében fekvő Nagy-Laktól leginkább kezdve, keresztül, sőt átáljába a’ Vásárhelyi, Szentesi, Szeg-vári, Mindszenti határokonn talátnak.”¹³ Szabó József geológus az 1850-es–1860-as években egyéb tájak mellett a békési és csanádi halmok szerkezetét is tanulmányozta.¹⁴ A 19. század helytörténeti irodalma is gyakran említi a halmokat, általában helyi vonatkozásait kiemelve, nagyobb összefüggéseiket, illetve az egyes tájak közötti kapcsolatukat azonban ekkor még kevesen ismerték fel.¹⁵

A módszeres kutatások csak a 20. század első felétől indultak meg. Kozma Béla írásában geográfus szemmel vizsgálja a halmok eloszlását és geomorfológiai jellemzőit.¹⁶ Térképmelléklete,¹⁷ melyet a harmadik katonai felmérés későbbi, kisebb felbontású változata alapján szerkesztett, az egész Alföldet – így a teljes Tiszántúlt is – ábrázolja; vizsgálati területünkről 127 halmot tüntet fel (2. ábra). Területünkön az első, kifejezetten halomkataszterezés céljából született munka Szeghalmi Gyula nevéhez fűződik (3. ábra), aki a Békés megyei Nagy-Sárrét szeghalmi járásának halmait gyűjtötte össze, összesen 60-at.¹⁸ Csalog József a Koszta József Múzeum igazgatójaként Szentestágabb környékén mérte fel, járta sorra a legfontosabb halmokat. Vizsgálta állapotukat, környezetüket, a halmok egymáshoz és más lelőhelyekhez való viszonyát, felszínükről pedig szórvány leletanyagot gyűjtött. A bejárt halmokról, az egyes hely-



2. ábra. Kozma Béla térképvázlata a vizsgálati terület halmairól. KOZMA 1910, XVII. tábla.
Fig. 2. Béla Kozma's map of kurgans in the study area. KOZMA 1910, Plate XVII.

¹³ NAGY 1819, 37.

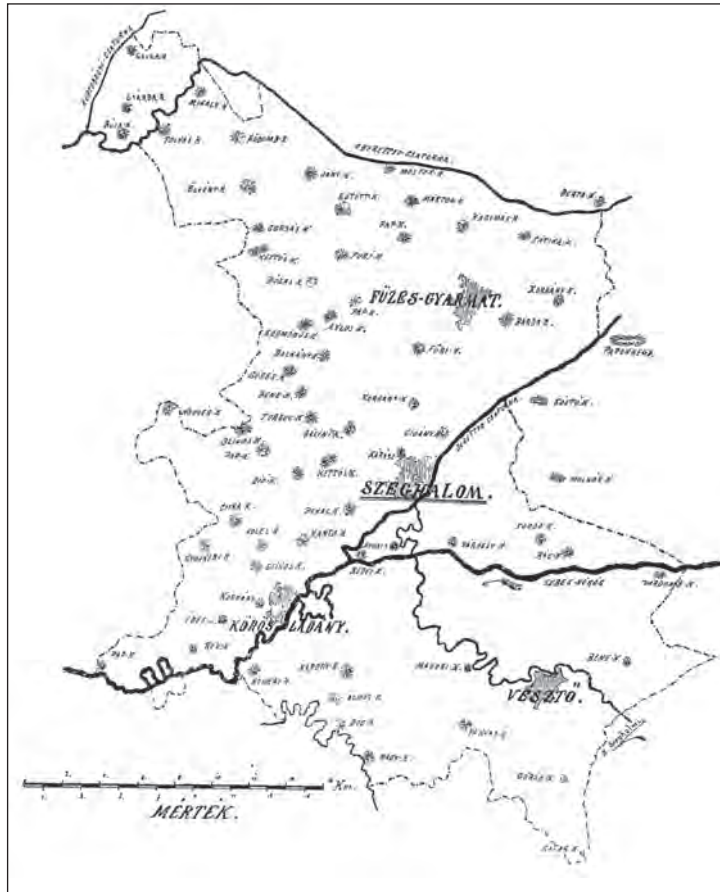
¹⁴ SZABÓ 1859.

¹⁵ BEDE 2008.

¹⁶ KOZMA 1910.

¹⁷ KOZMA 1910, XXVII. tábla.

¹⁸ SZEGHALMI 1912; SZEGHALMI 1936.



3. ábra. Szeghalmi Gyula térképe a Szeghalom környéki halmokról. SZEGHALMI 1912, 279.

Fig. 3. Gyula Szeghalmi's map of kurgans in the Szeghalom area. SZEGHALMI 1912, 279.

színelésekkor előkerült leletekről adattári jelentést (kiszállási naplót) készített. Csalog megemlíti egy maga készítette térképet is, melyen a Szentes környéki halomkatasztrozési munkálatok eredményeit tüntette fel; ennek azonban ezidáig nem akadtunk nyomára. Hasznos megfigyeléseket tett a halmok tájféldrajzi helyzetéről, a domborzat és vízrajz összefüggéseiről, a terepen észlelhető egyéb kapcsolódó jelenségekről, például a halmot körülölelő sáncgyűrűről.¹⁹ „A halmok nem rendszertelenül találhatók meg a terepen, hanem a halomsorok a folyóvizek irányát követik, azaz a mai és az egykori vízfolyások partjain a folyóterasz szélén állnak. Szentes környéki tapasztalataim szerint a kurgánok, tumulus-félék kivétel nélkül valamilyen földhátan fekszenek, mely egykori folyóvíz partján, vagy tó szélén, valamilyen természetes útvonalon feküdt. Temetkezés esetén a sírgödöröt az ilyen földhát magasabb részén ásták meg, és annak befedése után hordták rá a földet halom alakjában a sírra abból a halmot körülvevő gyűrűből, mely árokszerűen ma is megmutatkozik sok esetben, vagy elkülöníti a halmot a megmaradt földhattól.”²⁰ Szerencsés helyzet, hogy terepi megfigyeléseit Csalog még az 1950-es évek első felében, a mélyszántás és a nagyszúlyú munkagépek megjelenése és elterjedése előtt végezhetette, vagyis a halmokat sokkal eredetibb és épebb állapotában láthatta.²¹

¹⁹ CSALOG 1954, 82.

²⁰ Idézi BEDE 2009c, 151.

²¹ BEDE 2008, 14; BEDE 2009c, 151–152.

Békés megyében az első komolyabb halomkataszterezési munkálatok a Magyarország Régészeti Topográfiája (MRT) kutatási program keretén belül indultak meg (1. táblázat). A MRT munkatársai célul tűzték ki, hogy hosszútávon valamennyi még fellelhető és terepbejárással azonosítható lelőhelyet összegyűjtenek. Így indultak meg a kutatások Békés megye északi és középső részein, mely mintaterületeket a Magyar Tudományos Akadémia Régészeti Intézete és a Békés Megyei Múzeumok Igazgatóságának szakemberei közösen jártak be. A munkálatok 1969-ben indultak, és lényegében napjainkig tartanak.²² A több évtizedes erőfeszítések gyümölcse három megjelent²³ és egy előkészületben lévő²⁴ kötet. Egyéb korok lelőhelyei mellett a halmokat is a teljesség igényével gyűjtötték össze, pontos, megbízható adatokkal és állapotleírással egészítve ki a katasztert (4. ábra; 1. táblázat). A bejárások során összesen 644 kurgánt regisztráltak. A Magyarország Régészeti Topográfiája sorozat eredményeit az utána következő 20. századi kutatóknak nem sikerült felülmúlni, hiszen kevesebb információ felhasználásával egyre kevesebb halmot katasztereztek. Ennek legfőbb okát a MRT jól kidolgozott és bevált munkamódszerében,²⁵ valamint a későbbi egyéb kataszterezések szakmai felkészületlenségében és forrás-felhasználási hiányosságaiban kereshetjük. A MRT köteteit mi is nagy haszonnal forgattuk, egyes esetekben jelentősen megkönnyítették munkánkat.



4. ábra. A Magyarország Régészeti Topográfiája által feltérképezett halmok Gyomaendrőd határában. MRT 8, 2. térképmelléklet.

Fig. 4. Kurgans in the Gyomaendrőd area on the map of the Archaeological Topography of Hungary. MRT 8, Map 2.

²² BAKAY 1971.

²³ MRT 6; MRT 8; MRT 10.

²⁴ Békés megye régészeti topográfiájának IV/4. kötete.

²⁵ JANKOVICH 1993.

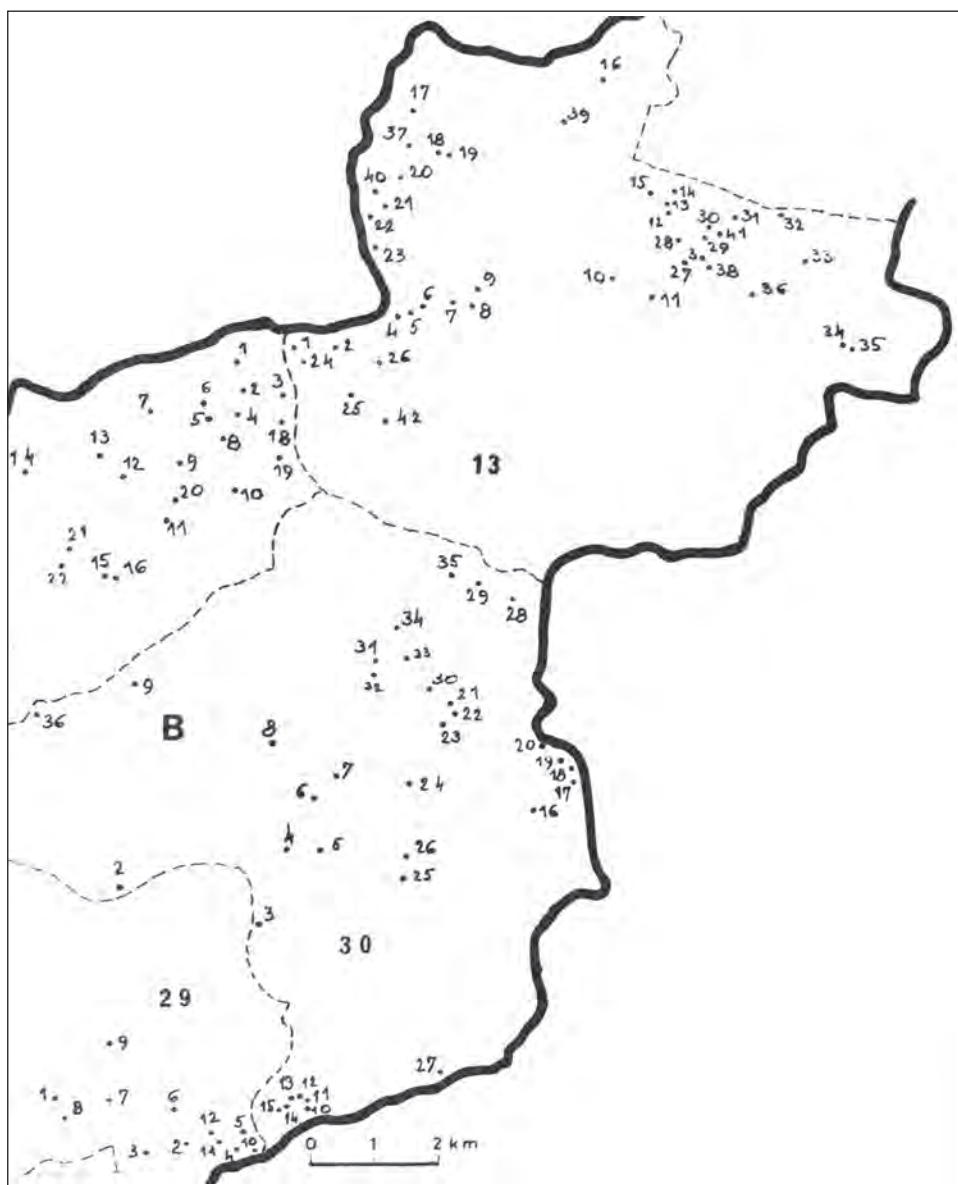
1. táblázat. A vizsgálati terület halomkataszterezési munkái.
Table 1. Cadastral works on mounds in the study area.

	Település	MRT 6, 8, 10, IV/4	Virágh 1979	Rózsa 1979	Kunhalom- program	Saját felmérésünk
1.	Almáskamarás	–	0	–	0	4
2.	Ambrózfalva	–	0	0	0	0
3.	Apátfalva	–	3	0	0	5
4.	Árpádhalom	–	5	0	2	17
5.	Battonya	–	15	–	12	42
6.	Békés	25	12	–	6	59
7.	Békéscsaba	8	2	–	2	18
8.	Békéssámsón	–	3	–	0	9
9.	Békésszentandrás	17	15	–	8	26
10.	Bélmegyer	10	8	–	7	31
11.	Biharugra	41	41	–	35	51
12.	Bucsa	4	4	–	0	7
13.	Csabacsúd	3	3	–	1	3
14.	Csabaszabadi	0	3	–	0	4
15.	Csanádalberti	–	1	1	1	4
16.	Csanádapáca	–	0	–	1	10
17.	Csanádpalota	–	2	0	3	12
18.	Csárdaszállás	11	8	–	7	20
19.	Csorvás	–	2	–	1	12
20.	Derekegyház	–	5	4	2	6
21.	Deszk	–	5	3	14	25
22.	Dévaványa	70	70	–	69	114
23.	Doboz	1	3	–	0	5
24.	Dombegyház	–	8	–	6	29
25.	Dombiratos	–	2	–	0	4
26.	Ecsegfalva	6	4	–	4	16
27.	Elek	–	5	–	0	12
28.	Eperjes	1	6	4	5	10
29.	Fábiánsebestyén	–	5	6	0	13
30.	Ferencszállás	–	1	0	0	4
31.	Földeák	–	5	2	2	6
32.	Füzesgyarmat	46	46	–	40	74
33.	Gádoros	–	0	–	0	1
34.	Gerendás	–	0	–	0	7
35.	Geszt	30	27	–	0	48
36.	Gyomaendrőd	65	53	–	28	124
37.	Gyula	29	26	–	10	64
38.	Hódmezővásárhely	–	42	20	20	166

	Település	MRT 6, 8, 10, IV/4	Virágh 1979	Rózsa 1979	Kunhalom- program	Saját felmérésünk
39.	Hunya	0	0	–	0	0
40.	Kamut	0	1	–	0	1
41.	Kardos	0	0	–	0	1
42.	Kardoskút	–	3	–	1	9
43.	Kaszaper	–	1	–	0	1
44.	Kertészsziget	6	6	–	4	6
45.	Kétegyháza	6	24	–	1	72
46.	Kétsoprony	0	0	–	0	1
47.	Kevermes	–	5	–	2	18
48.	Királyhegyes	–	3	2	1	5
49.	Kisdombegyház	–	2	–	0	7
50.	Kiszombor	–	9	5	2	11
51.	Klárafalva	–	3	1	3	3
52.	Kondoros	0	3	–	0	4
53.	Körösladány	36	35	–	14	63
54.	Körösnagyharsány	8	8	–	3	10
55.	Köröstarcsa	12	15	–	4	24
56.	Körösújfalu	19	19	–	3	31
57.	Kötegyán	0	0	–	0	0
58.	Kövegy	–	0	0	0	0
59.	Kunágota	–	1	–	0	10
60.	Kunszentmárton	–	1	–	1	1
61.	Kübekháza	–	8	1	3	11
62.	Lókösháza	–	1	–	0	7
63.	Magyarbánhegyes	–	0	–	0	0
64.	Magyarcsanak	–	12	1	4	22
65.	Magyardombegyház	–	0	–	0	0
66.	Makó	–	19	10	11	48
67.	Maroslele	–	3	1	2	5
68.	Mártély	–	3	3	2	25
69.	Medgyesbodzás	–	0	–	0	7
70.	Medgyesegyháza	–	5	–	3	20
71.	Méhkerék	2	1	–	0	5
72.	Mesterszállás	–	0	–	0	0
73.	Mezőberény	12	13	–	3	40
74.	Mezőgyán	15	10	–	0	25
75.	Mezőhegyes	–	2	1	1	5
76.	Mezőkovácsháza	–	1	–	0	9
77.	Mezőtúr	–	1	–	0	4
78.	Mindszent	–	8	7	4	9

	Település	MRT 6, 8, 10, IV/4	Virágh 1979	Rózsa 1979	Kunhalom- program	Saját felmérésünk
79.	Murony	0	0	–	0	0
80.	Nagybánhegyes	–	0	–	0	0
81.	Nagyér	–	0	0	0	1
82.	Nagykamarás	–	9	–	3	29
83.	Nagylak	–	1	0	0	2
84.	Nagymágocs	–	1	0	0	10
85.	Nagyszénás	–	5	–	3	6
86.	Nagytóke	–	7	6	4	23
87.	Óföldsétek	–	8	3	2	20
88.	Okány	4	3	–	0	4
89.	Orosháza	–	2	–	0	27
90.	Öcsöd	–	0	–	0	3
91.	Örménykút	6	5	–	5	7
92.	Pitvaros	–	2	1	1	10
93.	Pusztaföldvár	–	0	–	0	3
94.	Pusztatöltés	–	1	–	1	11
95.	Sarkad	0	0	–	0	3
96.	Sarkadkeresztúr	1	0	–	7	17
97.	Szabadkígyós	3	0	–	1	16
98.	Szarvas	24	21	–	11	46
99.	Szeged	–	0	0	0	0
100.	Szeghalom	58	58	–	16	108
101.	Szegvár	–	7	7	4	17
102.	Székkutas	–	15	5	4	47
103.	Szelevény	–	0	–	0	0
104.	Szentes	2	42	24	17	86
105.	Tarhos	1	0	–	0	6
106.	Telekgerendás	0	0	–	0	1
107.	Tiszaföldvár	–	0	–	0	0
108.	Tótkomlós	–	2	–	1	15
109.	Túrkeve	8	4	–	1	18
110.	Újkígyós	5	0	–	0	27
111.	Újszalonta	0	0	–	0	0
112.	Vétegyháza	–	3	–	0	6
113.	Vésztő	28	28	–	14	58
114.	Zsadány	21	19	–	21	37
	Összesen	(644)	909	(118)	474	2335

A következő katasztert Virágh Dénes készítette Ecsedy Istvánnak a tiszántúli kurgánokat tárgyaló könyvéhez;²⁶ területünkről összesen 909 halmot gyűjtött össze.²⁷ Munkája szinte teljes egészében a MRT eredményeire támaszkodott, de a szerző önálló kutatást is végzett, főleg az első és a második katonai felmérések alapján, viszont helyszíni terepbejárás és azonosítás nélkül (5. ábra; 1. táblázat). A kataszter egy szűkszavú lista, helymegjelöléseket nem tartalmaz, továbbá csak egy nagyléptékű térkép vázlaton jelöli a halmokat. Mivel Virágh a terepen nem ellenőrizte a térképekből nyert adatokat, viszonylag nagy számban kerültek be a kataszterbe olyan kiemelkedések is, melyek nem halmok, hanem természetes geológiai képződmények (hátak, dombok, ormok stb.).

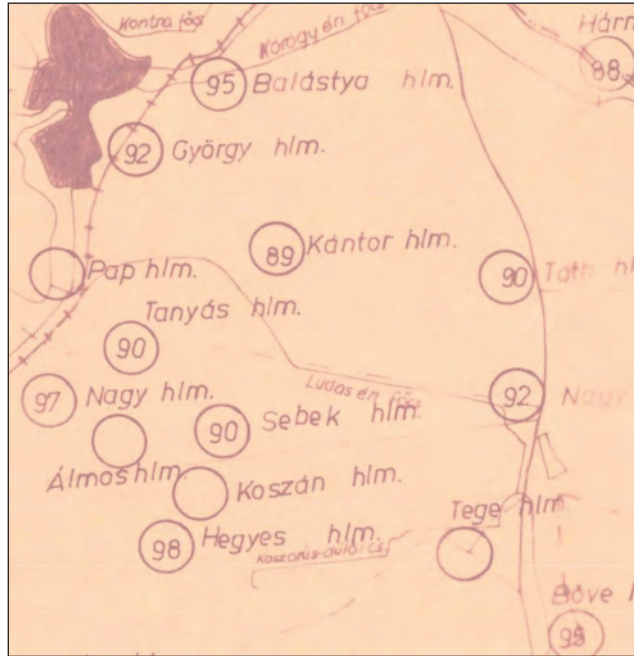


5. ábra. Virágh Dénes halomkataszterének kis-sárréti térképészlete. VIRÁGH 1979, 4. térképmelléklet.
Fig. 5. Dénes Virágh's map of the kurgans in the Kis-Sárrét region. VIRÁGH 1979, Map 4.

²⁶ ECSÉDY 1979.

²⁷ VIRÁGH 1979.

Rózsa Gábor 1979-ben a harmadik katonai felmérés két világháború közötti változata és helyszíni szemlék, sőt talajszondázó fúrások segítségével készített egy Csongrád megyei halomkatasztert, mely vizsgálati területünkön összesen 118 halmot tartalmaz.²⁸ Ebben – egy térképvázlatra vetítve – a legjelentősebb halmok a legismertebb nevükkel szerepelnek (6. ábra; 1. táblázat). Rózsa továbbá kimásolta Bodnár Béla geográfiai célú földrajzinév-gyűjteményének halomleírásait,²⁹ és ellátta ezeket megjegyzéseivel.³⁰ Írása több esetben önkényesen és tévesen bírálja fölül Bodnár alaposabb és pontosabb munkáját.



6. ábra. Rózsa Gábor Csongrád megyei halomkataszterének Szegvár környéki részlete. RÓZSA 1979.
Fig. 6. The Szegvár area in Gábor Rózsa's gazetteer of kurgans in Csongrád County. RÓZSA 1979.

Ezt követően Szelekovszky László ismertette vázlatosan „Békés megye kunhalmai”-t. Kataszterében 558-at sorol fel. E lista nagy részét a MRT kötetei alapján állította össze, azonban – elsősorban a megye központi és déli részén – önálló kutatásokat is végzett.³¹ Gyűjtése tartalmában elnagyolt, formájában kivonatos; a lista helymegjelölő koordinátákat nem tartalmaz, térképmellékletei nehezen értelmezhetők (7. ábra).

2001-ben a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság működési területén az Eötvös Loránd Tudományegyetem Régészettudományi Intézete is összeállított egy halomlistát,³² melyhez – legtöbbször hibásan – kimásolták a MRT, illetve Virágh Dénes adatait. Ez a munka a pontatlan azonosító koordináták miatt gyakorlatilag használhatatlan, ráadásul helyszíni terepbejárásokat sem végeztek. A lista területünkről 159 olyan halmot tartalmaz, melyek koordinátái többé-kevésbé megfelelnek a valóságnak (100 m-en belül pontosak).

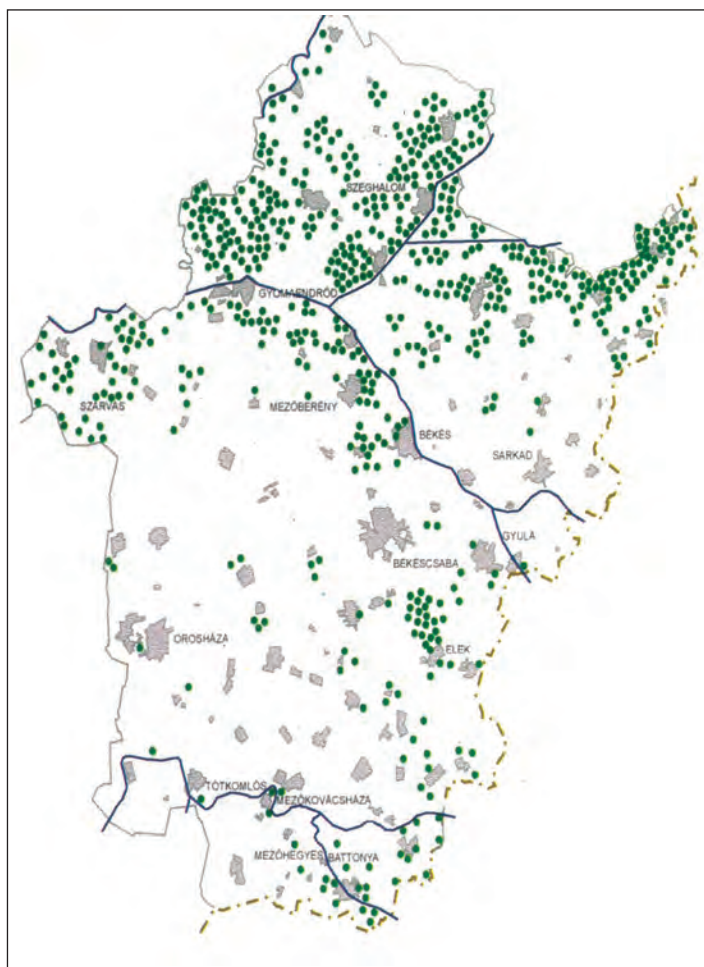
²⁸ RÓZSA 1979.

²⁹ BODNÁR 1983.

³⁰ RÓZSA 2002.

³¹ SZELEKOVSZKY 1999.

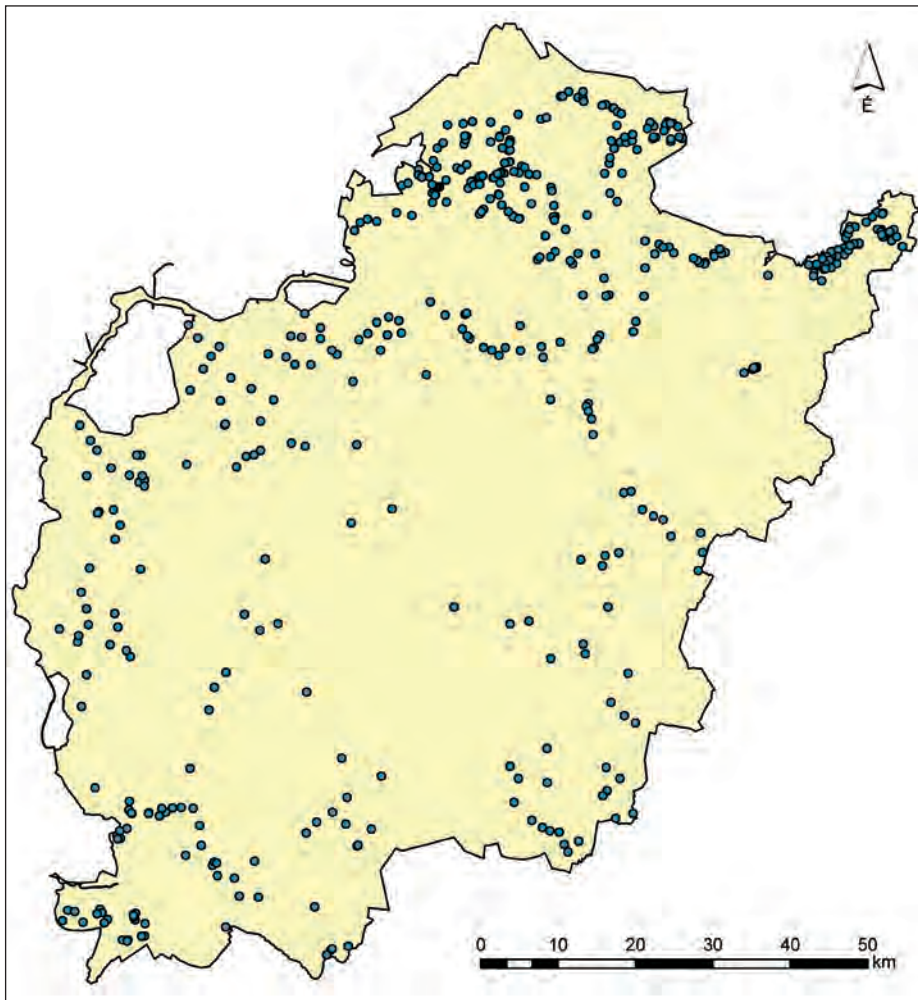
³² *Kunhalom- és földvár kataszter* 2001.



7. ábra. Szelekovszky László térképvázlata Békés megye halmairól. SZELEKOVSZKY 1999, 3.
Fig. 7. László Szelekovszky's map of the mounds of Békés County. SZELEKOVSZKY 1999, 3.

Az egykori Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium Természetvédelmi Hivatala kezdeményezésére, a kisújszállási Alföldkutató Alapítvány koordinálásával, az úgynevezett Kunhalom-program keretében szintén készült egy kataszter, mely 2002-ben zárult le. Ez már az ország teljes mai területén kívánta összegyűjteni a halmokat, főleg a még ma is létező emlékeket.³³ Ez a kataszter az előző háromnál már részletesebb, sokoldalúbb és pontosabb, viszont jóval kevesebb halmot tartalmaz: területünkről összesen 474-et (8. ábra; 1. táblázat). A felmérés további hátránya, hogy nagy számban kerültek be az adatbázisba olyan természetes magaslatok, melyek nem is halmok. A Kunhalom-program keretein belül megvalósult Országos kunhalom-kataszter és adatbázis – a vázolt problémák ellenére is – óriási előrelépést jelentett a felmérési munkálatokban, hiszen előtte ilyen mértékű összefogás és szervezés (egy-két helyi kezdeményezést leszámítva) nem történt. Látnunk kell azonban, hogy – főleg a legalacsonyabb, nem jelentős halmok esetében – a kapott eredmények nem elégségesek, ezért a hiányok pótlása és a kimaradt halmok adatbázisba való felvétele a jövőben feltétlenül szükséges.

³³ Kunhalom-program 2002; TÓTH – TÓTH 2004.



8. ábra. A Kunhalom-program által felderített halmok. Kunhalom-program 2002 alapján.
 Fig. 8. Kurgans surveyed by the Kunhalom project in the study area. After Kunhalom-program 2002.

SAJÁT FELMÉRÉSÜNK ÉS ANNAK LEGFŐBB EREDMÉNYEI

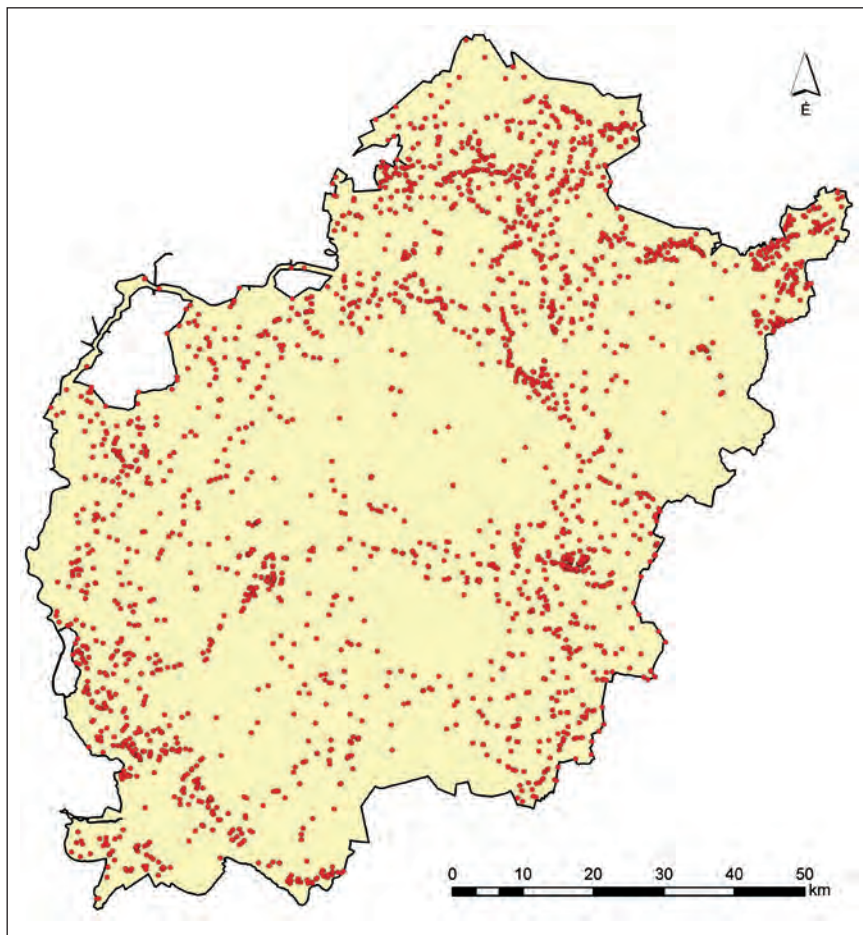
Kutatásunkat a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság (KMNPI) megbízásából és támogatásával végeztük. Feladatunk az igazgatóság működési területén a halmok teljes körű feltérképezése és állapotfelmérése volt. Ezt a munkát egymással érintkező tájegységeken keresztül 2007. és 2010. között folytattuk, pontosításokat és kiegészítéseket 2011-ben tettünk. A 18–20. századi kéziratok és későbbi nyomtatott térképeken kívül felhasználtuk a levéltári forrásokat, adattári jelentéseket, helytörténeti, régészeti, néprajzi, névtani és természettudományos irodalmat is.³⁴

A közép-tiszántúli halmok felmérésének elsődleges célja a természetvédelmi és tájképi értékkel bíró, valamint az eddig nem ismert halmok felkutatása volt, ezért a kataszterezéssel együtt természetiállapot-felmérést is végeztünk, azonban a régészeti geológiai és környezet-történeti szempontokat is mindvégig szem előtt tartottuk. Kíváncsiak voltunk arra is, hogy egy jól körülhatárolható, viszonylag egységes táj halmjai milyen geomorfológiai és, természeti

³⁴ BEDE 2009b; BEDE 2010b; BEDE 2011; BEDE 2012; BEDE 2014a; BEDE 2016a.

sajátosságokkal jellemezhetők, és milyen ökológiai adottságokkal, értékekkel bírnak. Ehhez szükség volt a vizsgálati terület halmainak teljes körű összegyűjtésére. Ez a reprezentatív, nagy halomszámmal dolgozó, sok részletre kiterjedő vizsgálat már módot és mintát adhat olyan jövőbeni halomkutatásokhoz, melyek segítségével összehasonlíthatjuk az Alföld más, akár eltérő genetikájú tájait. Az adatok kinyeréséhez a kataszterezési-állapotfelmérési alapkutatáson túl környezettörténeti, geomorfológiai, régészeti sztratigráfiai, régészeti topográfiai, térinformatikai, botanikai, névtani vizsgálatokat is végeztünk.³⁵

A teljes vizsgálati területen öt részletben, egymást követő terepbejárási időszakokban zajlott a felmérés: 1. Csongrád megye tiszántúli fele (2007. ősz: 665 halom); 2. Csanádi-hát (2008. tavasz: 252 halom); 3. Békési-hát (2008. ősz: 552 halom); 4. Békés megyei Nagy-Sárrét (2009. tavasz: 535 halom); 5. Békés megyei Kis-Sárrét (2010. tavasz: 331 halom). A terület 114 település közigazgatási területét érinti, teljes kiterjedése 797 703 ha (vagyis közel 8000 km²); összesen 2335 halmot térképeztünk fel (9. ábra; 1. táblázat).³⁶



9. ábra. A szerző által 2007 és 2011 között felmért halmok. BEDE 2016a, 134.

Fig. 9. Burial mounds (2335) of the study area, registered between 2007 and 2011 by the author. BEDE 2016a, 134.

³⁵ BEDE 2008; BEDE 2009a; BEDE 2009b; BEDE 2010b; BEDE 2011; BEDE 2012; BEDE 2014a; BEDE 2015; BEDE 2016a.

³⁶ A felmérés részletes eredményeit és tételes ismertetését a későbbiekben önálló tanulmányban jelentettük meg: BEDE 2016a.

A VIZSGÁLATI TERÜLET HALMAINAK EGYÉB TERMÉSZETTUDOMÁNYOS VIZSGÁLATAI

A Közép-Tiszántúlon nem csak halomkataszterezési és állapotfelmérési munkálatok történtek, hanem a kutatók egyéb természettudományos vizsgálatokat is végeztek, amelyeket az alábbiakban foglalunk össze.

A kétegyházi kurgánok geomorfológiai, tájféldrajzi jellemzőit, antropogén hatásait és mikroklimatikus viszonyait vizsgálták,³⁷ később botanikai,³⁸ rekonstrukciós³⁹ és térinformatikai állapotfelmérésüket is elvégezték.⁴⁰ A botanikusok számos kurgánról florisztikai adatokat gyűjtöttek,⁴¹ Szentés környékén néhány halom vegetációját értékelték,⁴² a Mindszenti Hegyes-halom gyomnövényzetét és tájtörténetét jellemezték,⁴³ a szentesi Kántor-halom talaját, a vízháztartás és a vegetáció összefüggését vizsgálták,⁴⁴ a Szentés-szegvári Sáp-halom növényzetét felmérték,⁴⁵ a Kétegyháza-Gyula-szabadkígyósi Hegyes-halomnál, a magyarcsanádi Bekai-halomnál és a hódmezővásárhelyi Bőve-halomnál a növényzet mellett a gazdálkodás hatásait is elemezték.⁴⁶ A Csanádi-hát állandó vegetációval rendelkező valamennyi halmáról teljes flóralista készült,⁴⁷ valamint a Szarvas környéki halmok is felmérésre kerültek.⁴⁸ A zoológusok az egyenesszárnyú rovarközösségekről és bogarokról,⁴⁹ a puhatestűekről⁵⁰ és a gerinces faunáról is szereztek információkat.⁵¹

Területünkről több, kurgánokból előkerült humán antropológiai maradványt Marcsik Antónia⁵² és K. Zoffmann Zsuzsanna⁵³ elemzett. A kétegyházi gerinces állatcsont-anyagot Bökönyi Sándor,⁵⁴ a tiszántúli okkerrögök kémiai összetételét Duma György vizsgálta.⁵⁵

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálati területen – a Közép-Tiszántúlon – történt halomkataszterezési munkákban mind szakmailag, mind módszertanilag, mind a műszeres vizsgálatok terén folyamatos fejlődés tapasztalható. A régészeti topográfiai kutatásokban mérőöldkövet jelentenek a Magyarország Régészeti Topográfiája sorozat Békés megyei kiadott, illetve előkészületben lévő kötetei. Már a topográfiai kötetek alkotói is felismerték a kéziratos térképek és levéltári dokumentumok elemzésének szükségességét, a források felhasználásának köszönhetően a halmok számára,

³⁷ DÖVÉNYI et al. 1977, 48–49, 1. ábra; RAKONCZAI 1986, 10, 16; DÖVÉNYI 1986, 83, 94.

³⁸ MEDOVARSZKY 2010.

³⁹ NAGY 2012.

⁴⁰ BEDE 2016a, 82–84.

⁴¹ KOVÁCS – MOLNÁR 1986, 187–192; MOLNÁR 1992, 22–23; KAPOCSI et al. 1998; PENKSZA – KAPOCSI 1998; TÓTH 2003; JAKAB – TÓTH 2003.

⁴² KISPÁL 2002; KISPÁL 2004.

⁴³ CSATHÓ et al. 2015.

⁴⁴ BARCZI 2003; VONA – PENKSZA 2004; PENKSZA – VONA – HERCZEG 2005; HERCZEG – SZENTES – PENKSZA 2006.

⁴⁵ HERCZEG – BARCZI – PENKSZA 2006.

⁴⁶ PENKSZA et al. 2005; HERCZEG 2005; HERCZEG et al. 2009; BARCZI et al. 2011.

⁴⁷ CSATHÓ 2008; BEDE – CSATHÓ – CSATHÓ 2012; CSATHÓ – BEDE 2012.

⁴⁸ DÉTÁR 2011; DÉTÁR 2012.

⁴⁹ KRAUSZ – PÁPAI 2004; MERKL et al. 2014.

⁵⁰ DOMOKOS – KROLOPP 1997; DOMOKOS 2001.

⁵¹ CSIZMAZIA 1982; CSIZMAZIA 1986.

⁵² MARCSIK 1979.

⁵³ K. ZOFFMANN 1978; K. ZOFFMANN 1984.

⁵⁴ BÖKÖNYI 1979.

⁵⁵ DUMA – ECESEDY 1975; DUMA 1979.

elhelyezkedésére és állapotára is alapvető megfigyeléseket tettek. A későbbi kataszterezési munkák egy része e kiforrott munkamódszert saját felméréseinél is alkalmazta.

A jövőben feltétlenül szükséges más, hasonló mintaszámmal és kiterjedéssel rendelkező alföldi (tiszántúli) mintaterületek bevonása, hogy az egyes tájak halmainak tulajdonságai összehasonlíthatók legyenek egymással. Fontos, hogy a felmérések és az értékelések önmagukban is következetesek legyenek, de más felmért területek eredményeivel is összevethetőnek kell lenniük. Gondolunk itt elsősorban a források felhasználására, a terepi megfigyelések és helyszínelések protokolljára és a teljességre törekvés igényére. Bízunk benne, hogy ezek a regionális halomkutatások a közeljövőben a Kárpát-medence más pontjain is mind nagyobb számban indulnak majd meg.⁵⁶

⁵⁶ Köszönöm Bánfi Péternek, Bondár Máriának, Czukor Péternek, Csathó András Istvánnak, Deák József Áronnak, Sümegi Pálnak és Tirják Lászlónak a tanulmány elkészítéséhez nyújtott segítségét. A kézirat létrejöttét a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal posztdoktori ösztöndíja támogatta (PD 121126).

IRODALOM

- BARCZI 2003 BARCZI Attila: Kunhalmok, mint a vegetációtörténet és a talajfejlődés őrei. In: *III. Kárpát-medencei Biológiai Szimpózium*. Szerk.: Penksza Károly – Korsós Zoltán – Papp Ildikó. Budapest 2003. 5–11.
- BARCZI et al. 2011 BARCZI, Attila – PENKSZA, Károly – Joó, Katalin: Soil-plant associations on kurgans of the Great Hungarian Plain. *Agrokémia és Talajtan* 60 (2011) 293–304.
- BEDE 2008 BEDE Ádám: *Szentes halmai*. Szentes 2008.
- BEDE 2009a BEDE Ádám: Halmok Nagymágocs és Árpádhalom határában. In: *Írások Nagymágocs múltjáról*. Szerk.: Mód László – Tóthné Rostás Ágnes. Nagymágocs 2009. 19–43.
- BEDE 2009b BEDE Ádám: Beszámoló a Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság Csongrád megyei halmainak 2007. évi felméréséről. *Crisicum* 5 (2009) 7–27.
- BEDE 2009c BEDE Ádám: Csalog József alföldi halomkutatásai. In: *Medinától Etéig. Tisztelgő írások Csalog József születésének 100. évfordulóján*. Szerk.: Bende Livia – Lőrinczy Gábor. Szentes 2009. 149–155.
- BEDE 2010a BEDE Ádám: Vázlat három mindszenti halomról. In: *„Hol az a táj szab az életnek teret, Mit az Isten csak jókedvében teremt.”* Szerk.: Molnár Csaba – Molnár Zsolt – Varga Anna. Vácra 2010. 255–258.
- BEDE 2010b BEDE Ádám: Beszámoló a Csanádi-hát halmainak felméréséről. *Crisicum* 6 (2010) 7–31.
- BEDE 2011 BEDE Ádám: Beszámoló a Békési-hát halmainak felméréséről. *Crisicum* 7 (2011) 7–33.
- BEDE 2012 BEDE Ádám: Beszámoló a Békés megyei Kis-Sárrét halmainak felméréséről. In: *Régészeti kutatások Magyarországon 2010*. Szerk.: Kisfaludi Júlia. Budapest 2012. 55–73.
- BEDE – CSATHÓ – CSATHÓ 2012 BEDE Ádám – CSATHÓ András István – CSATHÓ András János: Előzetes beszámoló a Csanádi-hát halmainak aktuális botanikai felméréséről. *Kitaibelia* 17 (2012) 80.
- BEDE 2014a BEDE Ádám: Halmokhoz fűződő történeti és hiedelemmondák a Közép-Tiszántúlon. *Belvedere Meridionale* 26:3 (2014) 104–116.
- BEDE 2014b BEDE Ádám: Beszámoló a Békés megyei Nagy-Sárrét halmainak felméréséről. *Crisicum* 8 (2014) 17–43.
- BEDE 2015 BEDE Ádám: Régészeti topográfiai tapasztalatok tiszántúli halmok felmérése kapcsán. In: *Magyarország régészeti topográfiája. Múlt – jelen – jövő*. Szerk.: Benkő Elek – Bondár Mária – Kolláth Ágnes. Budapest 2015. 68–69.
- BEDE 2016a BEDE Ádám: *Kurgánok a Körös–Maros vidékén... Kunhalmok tájrégészeti és tájökölógiai vizsgálata a Tiszántúl középső részén*. Budapest 2016.
- BEDE 2016b BEDE Ádám: A közép-tiszántúli halmok neveinek tájtörténeti szempontú jellemzése. *Crisicum* 9 (2016) 7–19.

- BODNÁR 1983 BODNÁR Béla: *Hódmezővásárhelynek és környékének földrajzi nevei*. Szeged 1983.
- BÖKÖNYI 1979 BÖKÖNYI, Sándor: Copper Age vertebrate fauna from Kétegyháza. In: Ecsedy, István: *The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary*. Budapest 1979. 101–118.
- CSALOG 1954 CSALOG József: Az alföldi halomkutatás. *Múzeumi Híradó* 4 (1954) 82–85.
- CSATHÓ 2008 CSATHÓ András István: Őszi ztyepprétmareadvány a medgyesegyházi temetőben. In: *A Magyar Biológiai Társaság XXVII. Vándorgyűlése 2008*. Szerk.: Korsós Zoltán – Gyenis Gyula – Penksza Károly. Budapest 2008. 19–25.
- CSATHÓ – BEDE 2012 CSATHÓ, András István – BEDE, Ádám: Preliminary report about the botanical survey of the kurgans in the Csanádi-hát region (Hungary). In: *21st Workshop of European Vegetation Survey*. Ed.: Willner, Wolfgang. Vienna 2012. 82.
- CSATHÓ et al. 2015 CSATHÓ András István – BEDE Ádám – SUDNIK-WÓYCIKOWSKA, Barbara – MOYSIYENKO, Ivan I. – DEMBICZ, IWONA – SALLAINÉ KAPOCSI Judit: A szagtalan rezeda (*Reseda inodora* Rchb.) előfordulása a Tiszántúlon. *Kitaibelia* 20 (2015) 48–54.
- CSIZMAZIA 1982 CSIZMAZIA György: A kurgánok gerinces állatainak vizsgálata. *Múzeumi kutatások Csongrád megyében* 1982, 209–214.
- CSIZMAZIA 1986 CSIZMAZIA György: Mammológiai vizsgálatok a Szabadkígyósi Tájvédelmi Körzetben. (I. A szikes puszták emlősei). *Környezet- és Természetvédelmi Évkönyv* 6 (1986) 311–331.
- DANI – HORVÁTH 2012 DANI János – HORVÁTH Tünde: *Őskori kurgánok a magyar Alföldön. A Gödörsíros (Jamnaja) entitás magyarországi kutatása az elmúlt 30 év során. Áttekintés és revízió*. Budapest 2012.
- DEÁK 2010 DEÁK József Áron: *Csongrád megye kistájainak élőhely-mintázata és tájökölógiai szempontú értékelése*. PhD-értekezés. Szegedi Tudományegyetem. Kézirat. Szeged 2010.
- DEÁK – KEVEINÉ 2011 DEÁK József Áron – KEVEI Ferencné Bárány Ilona: Csongrád megye kistájainak élőhelymintázata és tájökölógiai szempontú értékelése. *Geoszférák* 2010 (2011) 79–128.
- DÉTÁR 2011 DÉTÁR Levente: Botanikai vizsgálatok Szarvas környéki kunhalmokon. In: *Tudományos diákköri konferencia előadásainak összefoglalói*. Szerk.: Pék Lajos – Csomai Roland Norbert. Gödöllő 2011. 351.
- DÉTÁR 2012 DÉTÁR Levente: Botanikai vizsgálatok Szarvas környéki kunhalmokon. In: *Válogatott tudományos diákköri munkák 2011-ben*. Szerk.: Csengeri Erzsébet – Szitó János. Békéscsaba–Szarvas–Gyula 2012. 11–49.
- DOMOKOS 2001 DOMOKOS Tamás: Adatok a Cserebökényi-puszták (Szentés–DS57,58) malakofaunájához egy „aridus” klímaperiódusban (1998–2000). *Malakológiai Tájékoztató* 19 (2001) 67–79.
- DOMOKOS – KROLOPP 1997 DOMOKOS Tamás – KROLOPP Endre: A Mindszent melletti Koszorúhalom és Szöllő-part negyedidőszaki képződményei és Molluscafaunájuk. *Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis* 22 (1997) 25–41.

- DÖVÉNYI et al. 1977 DÖVÉNYI Zoltán – MOSOLYGÓ László – RAKONCZAI János – TÓTH József: Természeti és antropogén folyamatok földrajzi vizsgálata a kigyósi puszta területén. *Békés Megyei Természetvédelmi Évkönyv* 2 (1977) 43–72, 161–163, 174–176.
- DÖVÉNYI 1986 DÖVÉNYI Zoltán: A szabadkigyósi puszta mikroklímátikus viszonyai. *Környezet- és Természetvédelmi Évkönyv* 6 (1986) 81–97.
- DUMA – ECSÉDY 1975 DUMA, György – ECSÉDY, István 1975: Die "Ockerklumpen" der Grubengrab-kultur – Jamnaja-kultur. *Mitteilungen der Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften* 4 (1973) [1975] 129–133.
- DUMA 1979 DUMA, György: Chemical analysis of the ochre-clods in some pit-graves. In: Ecsedy, István: *The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary*. Budapest 1979. 99.
- ECSÉDY 1979 ECSÉDY, István: *The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary*. Budapest 1979. 1–85.
- HERCZEG 2005 HERCZEG Edina: Botanikai vizsgálatok kunhalmok dél-tiszántúli löszgyepein. *Kanitzia* 13 (2005) 45–54.
- HERCZEG – BARCZI – PENKSZA 2006 HERCZEG, Edina – BARCZI, Attila – PENKSZA, Károly: Examinations on plants soil and in grasslands of South-east Hungary (Floristical summary and the vegetation of Sáp kurgan). *Tájökológiai Lapok* 4 (2006) 95–102.
- HERCZEG – SZENTES – PENKSZA 2006 HERCZEG Edina – SZENTES Szilárd – PENKSZA Károly: Kunhalmok aspektusai. In: *A Magyar Biológiai Társaság XXVI. Vándorgyűlése. 2006. november 9–10.* Szerk.: Korsós Zoltán – Gyenis Gyula – Penksza Károly. Budapest 2006. 239–244.
- HERCZEG – SZERDAHELYI – GUBCSÓ 2009 HERCZEG Edina – SZERDAHELYI Tibor – GUBCSÓ Gabriella: Botanikai vizsgálatok Dél-Tiszántúli gyepekben. *Crisicum* 5 (2009) 29–49.
- JAKAB – DELI 2012 JAKAB Gusztáv – DELI Tamás: A Dél-Tiszántúl természetföldrajzi viszonyai. In: *A Körös-Maros Nemzeti Park növényvilága.* Szerk.: Jakab Gusztáv. Szarvas 2012. 26–33.
- JAKAB – TÓTH 2003 JAKAB Gusztáv – TÓTH Tamás: Adatok a Dél-Tiszántúl flórájának ismeretéhez. *Kitaibelia* 8 (2003) 89–98.
- JANKOVICH 1993 JANKOVICH B. Dénes: *A felszíni leletgyűjtés módszerei és szerepe a régészeti kutatásban.* Budapest 1993.
- KAPOCSI et al. 1998 KAPOCSI Judit – DOMÁN Edit – BÍRÓ István – FORGÁCH Balázs – TÓTH Tamás: Florisztikai adatok a Körös-Maros Nemzeti Park működési területéről. *Crisicum* 1 (1998) 75–83.
- KISPÁL 2002 KISPÁL Zoltán: *A Mindszenti és a szentesi kunhalmok természetvédelmi-botanikai vizsgálata.* Szakdolgozat. Szent István Egyetem. Kézirat. Budapest 2002.
- KISPÁL 2004 KISPÁL Zoltán: A Mindszenti és szentesi kunhalmok természetvédelmi-botanikai vizsgálata. In: *A kunhalmokról – más szemmel.* Szerk.: Tóth Albert. Kisújszállás–Debrecen 2004. 71–79.
- KISS 1999 KISS Csaba: A kunhalmok védelme és megmentésük lehetőségei. *A Puszta* 16 (1999) 240–287.

- KOVÁCS – MOLNÁR 1986 KOVÁCS András – MOLNÁR Zoltán: A Szabadkígyósi Tájvédelmi Körzet fontosabb növénytársulásai. *Környezet- és Természetvédelmi Évkönyv* 6 (1986) 165–199.
- KOZMA 1910 KOZMA Béla: A kunhalmok elhelyezkedése az Alföldön. *Földrajzi Közlemények* 38 (1910) 437–443.
- KRAUSZ – PÁPAI 2004 KRAUSZ Krisztina – PÁPAI János 2004: Egyenesszárnyú rovarok izolátumdinamikai vizsgálata kunhalmokon. In: *A kunhalmokról – más szemmel*. Szerk.: Tóth Albert. Kisújszállás–Debrecen 2004. 89–107.
- KULCSÁR 1998 KULCSÁR Valéria: *A Kárpát-medencei szarmaták temetkezési szokásai*. Aszód 1998.
- Kunhalom és földvár kataszter* 2001 *Kunhalom és földvár kataszter*. Kézirat. Kulturális Örökségvédelmi Hivatal Szegedi Regionális Irodájának adattára 507/2001 és Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság Irattára.
- Kunhalom-program* 2002 *Országos kunhalom-kataszter és -adattár*. Kézirat. Budapest–Kisújszállás 2002. Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság Irattára.
- MARCSIK 1979 MARCSIK, Antónia: The anthropological material of the Pit-grave kurgans in Hungary. In: Ecsedy, István: *The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary*. Budapest 1979. 87–98.
- MEDOVARSZKY 2010 MEDOVARSZKY Márta: *Az Elek-Kétegyháza-Szabadkígyós térségében levő kunhalmok természetvédelmi értéke*. Szakdolgozat. Debreceni Egyetem. Debrecen 2010.
- MERKL et al. 2014 MERKL Ottó – KÖDÖBÖCZ Viktor – DELI Tamás – DANYIK Tibor: Bogárfaunisztikai adatok a Dél-Tiszántúlról (*Coleoptera*). *Crisicum* 8 (2014) 99–152.
- MKK 2010 *Magyarország kistájainak katasztere*. Szerk.: Dövényi Zoltán. Budapest 2010. Második, átdolgozott és bővített kiadás.
- MOLNÁR et al. 2008 MOLNÁR, Csaba – MOLNÁR, Zsolt – BARINA, Zoltán – BAUER, Norbert – BIRÓ, Marianna – BODONCZI, László – CSATHÓ, András István – CSIKY, János – DEÁK, József Áron – FEKETE, Gábor – HARMOS, Krisztián – HORVÁTH, András – ISÉPY, István – JUHÁSZ, Magdolna – KÁLLAYNÉ SZERÉNYI, Júlia – KIRÁLY, Gergely – MAGOS, Gábor – MÁTÉ, András – MESTERHÁZY, Attila – MOLNÁR, Attila – NAGY, József – ÓVÁRI, Miklós – PURGER, Dragica – SCHMIDT, Dávid – SRAMKÓ, Gábor – SZÉNÁSI, Valentin – SZMORAD, Ferenc – SZOLLÁT, György – TÓTH, Tamás – VIDRA, Tamás – VIRÓK, Viktor: Vegetation-based landscape-regions of Hungary. *Acta Botanica Hungarica* 50 (2008) 47–58.
- MOLNÁR 1992 MOLNÁR Zsolt: A Pitvarosi puszták növénytakarója, különös tekintettel a löszpusztagyeperekre. *Botanikai Közlemények* 79 (1992) 19–27.
- MRT 6 ECESEDY István – KOVÁCS László – MARÁZ Borbála – TORMA István: *A szeghalmi járás. Békés megye régészeti topográfiája IV/1. Magyarország régészeti topográfiája* 6. Szerk.: Torma István – Bakay Kornél. Budapest 1982.

- MRT 8 JANKOVICH B. Dénes – MAKKAY János – SZŐKE Béla Miklós: *A szarvasi járás. Békés megye régészeti topográfiája IV/2*. Magyarország régészeti topográfiája 8. Szerk.: Makkay János. Budapest 1989.
- MRT 10 JANKOVICH B. Dénes – MEDGYESI Pál – NIKOLIN Edit – SZATMÁRI Imre – TORMA István: *Békés és Békéscsaba környéke. Békés megye régészeti topográfiája IV/3*. Magyarország régészeti topográfiája 10. Szerk.: Jankovich B. Dénes. Budapest 1998.
- MRT IV/4. Békés megye régészeti topográfiája IV/4. A volt gyulai és sarkadi járás. Szerk.: Szatmári Imre. Kézirat. Előkészületben.
- NAGY 1819 NAGY Ferenc: Hód Mező Vásárhely Várossa' rövid rajzolatja. *Tudományos Gyűjtemény* 3:2 (1819) 34–57.
- NAGY 2012 NAGY Ildikó: *A Török-halom rekonstrukciója*. Szakdolgozat. Szent István Egyetem. Kézirat. Gödöllő 2012.
- PÁLÓCZI HORVÁTH 1996 PÁLÓCZI HORVÁTH András: Nomád népek a kelet-európai steppén. In: *Zúduló sasok. Új honfoglalók – besenyők, kunok, jászok – a középkori Alföldön és a Mezőföldön*. Szerk.: Havassy Péter. Gyula 1996. 7–36.
- PENKSZA – KAPOCSI 1998 PENKSZA Károly – KAPOCSI Judit: A Maros-völgy edényes növényei I. *Crisicum* 1 (1998) 35–74.
- PENKSZA – VONA – HERCZEG 2005 PENKSZA Károly – VONA Márton – HERCZEG Edina: Eltérő gazdálkodás során fenntartott természetes gyepek botanikai és talajtani vizsgálata tiszántúli kunhalmokon. *Növénytermelés* 54 (2005) 181–195.
- PERECSENYI NAGY 1819 PERECSENYI NAGY László: Arad vármegye régiségei közé számlálható halmokról. *Tudományos Gyűjtemény* 3:2 (1819) 80–82.
- PETŐ – BARCZI 2011 PETŐ, ÁKOS – BARCZI, Attila eds.: *Kurgan Studies. An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds in the Eurasian steppe zone*. Oxford 2011.
- RAKONCZAI 1986 RAKONCZAI János: A szabadkígyósi puszta földtani viszonyai és geomorfológiája. *Környezet- és Természetvédelmi Évkönyv* 6 (1986) 7–18.
- RÓZSA 1979 RÓZSA Gábor: *Halmok. Csongrád megye*. Kézirat. Szeged 1979. Móra Ferenc Múzeum Régészeti Adattára 851-82/1–2, 1300–1301-89 és Koszta József Múzeum Térképtár Top. 55.
- RÓZSA 2002 RÓZSA Gábor: Hódmezővásárhely halmi és a jelentősebb laponyagok. In: *Dömötör János emlékkönyv. Tanulmányok a 80 éves Dömötör János tiszteletére*. Szerk.: Nagy Vera. Hódmezővásárhely 2002. 36–67.
- SÜMEGI – BEDE – SZILÁGYI 2015 SÜMEGI Pál – BEDE Ádám – SZILÁGYI Gábor: Régészeti geológiai, geoarcheológiai és környezettörténeti elemzések régészeti lelőhelyeken – a földtudományok és a régészet kapcsolata. *Archeometriai Műhely* 12 (2015) 135–149.
- SZABÓ 1859 SZABÓ József: A békés-csanádi halmok földtani tekintetben. *Budapesti Szemle* 6 (1859) 175–187.
- SZEGHALMI 1912 SZEGHALMI Gyula: A szeghalomvidéki (Békés megye) halmokról. *Archaeologiai Értesítő* 32 (1912) 276–281.

- SZEGHALMI 1936 SZEGHALMI Gyula: Szeghalmi járás története. In: *Békés vármegye*. Szerk.: Márkus György. Budapest 1936. 349–383.
- SZELEKOVSZKY 1999 SZELEKOVSZKY László: *Békés megye kunhalmjai*. Békéscsaba 1999.
- TORMA 2008 Torma István: Laponyag. (Tiszántúli halmok sajátos elnevezése). In: *Név és valóság. A VI. Magyar Névtudományi Konferencia előadásai*. Szerk.: Bölcskei Andrea – N. Császi Ildikó. Budapest 2008. 272–277, 676.
- TORMA 2015 TORMA István: Régészeti vonatkozású helynevek a történelmi Magyarország területén. *Archeometriai Műhely* 12 (2015) 67–73.
- TÓTH 2004 TÓTH Albert (szerk.): *A kunhalmokról – más szemmel*. Kisújszállás–Debrecen 2004.
- TÓTH – TÓTH 2004 TÓTH Albert – TÓTH Csaba: A kunhalom-program általános tapasztalatai. In: *A kunhalmokról – más szemmel*. Szerk.: Tóth Albert. Kisújszállás–Debrecen 2004. 171–180.
- TÓTH 2003 TÓTH Tamás: Újabb adatok a Dél-Tiszántúl flórájának ismeretéhez. *A Puszta* 20 (2003) 135–169.
- VIRÁGH 1979 VIRÁGH, Dénes: Cartographical data of the kurgans in the Tisza Region. In: Ecsedy, István: *The People of the Pit-Grave Kurgans in Eastern Hungary*. Budapest 1979. 119–148.
- VONA – PENKSZA 2004 VONA Márton – PENKSZA Károly: A szentesi Kántor-halom vegetációjának változása és ennek összefüggése a talaj vízháztartásával. *Tájökológiai Lapok* 2 (2004) 341–348.
- K. ZOFFMANN 1978 K. ZOFFMANN, Zsuzsanna: Das Anthropologische Material der Ockergräber-Bestattung von Szentes-Besenyóhalom. *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 1976–1977:1 (1978) 39–40.
- K. ZOFFMANN 1984 K. ZOFFMANN, Zsuzsanna: Das Anthropologische Material der Kurganbestattung von Derekegyház-Ibolyásdomb. *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 1980–1981:1 (1984) 99–109.

CADASTRAL FIELD SURVEYS ON MOUNDS IN THE CENTRAL PART OF THE TISZÁNTÚL REGION, HUNGARY

Ádám Bede

Kurgans are still existing, unique 5000-year-old treasures that have been investigated in the course of countless geological and environmental historical surveys. Mounds can be found on the banks of former river channels as well as in higher-lying areas. The communities of the Yamnaya culture, who pursued a nomadic way of life, erected large burial mounds during the Late Copper Age and the Early Bronze Age. Eastern Hungary marks the westernmost distribution of the Yamnaya culture, which is best known in the steppe zone of Eurasia.

The results of our survey fit well into the research project that we conducted by proxy and with the support of the Körös-Maros National Park Directorate (the central Tiszántúl region of the Great Hungarian Plain, in Csongrád and Békés Counties). The project goal is the mapping of each mound located on the territory of the Directorate. We surveyed mounds in 114 settlements between 2007 and 2011 (covering an area totalling 8000 km²). During our research, we usually collect all available information contained in various records (hand-drawn maps from the 18th–19th centuries, data of medieval and later archives, and archaeological documents) and academic publications (local history, archaeology, folklore, onomatology, botany, natural sciences, etc.). We have surveyed a total of 2335 mounds (kurgans).

Only a few hundred ancient burial mounds have survived in good condition, and many of these are affected by ploughing and erosion. Kurgans and other cultural monuments are protected by the Hungarian legal system, but the country lacks the resolution and capability for the enforcement of the law.