



**A TUDOMÁNYNAK
GAZDAG ÁGAI...**

TANULMÁNYOK
BENKŐ ELEK
HETVENEDIK
SZÜLETÉSNAPJÁRA

**ABUNDANT LINES
OF THE SCIENCE
ITSELF...**

STUDIES IN HONOUR OF
ELEK BENKŐ
ON HIS SEVENTIETH
BIRTHDAY

SZERKESZTETTE / EDITORS
KOVÁCS GYÖNGYI – ZATYKÓ CSILLA

HUN-REN BÖLCSÉSZETTUDOMÁNYI KUTATÓKÖZPONT
RÉGÉSZETI INTÉZET

INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY
HUN-REN RESEARCH CENTRE FOR THE HUMANITIES

A TUDOMÁNYNAK GAZDAG ÁGAI...

ABUNDANT LINES OF THE SCIENCE ITSELF...

„A tudománynak gazdag ágai
Egy organizmus sok külön vonása,
Együtt igéző csak.”
(Madách Imre: *Az ember tragédiája*, XII. szín)

“Abundant lines of the science itself
Are different traits of one system only,
They're charming together.”
(Imre Madách: *Tragedy of the Man*, twelfth scene
Translated from Hungarian by Ottó Tomschey)



(© MTA, Szigeti Tamás)

Beuó Elol.

A TUDOMÁNYNAK GAZDAG ÁGAI...

TANULMÁNYOK
BENKŐ ELEK
HETVENEDIK SZÜLETÉSNAPJÁRA

ABUNDANT LINES OF THE SCIENCE ITSELF...

STUDIES IN HONOUR OF
ELEK BENKŐ
ON HIS SEVENTIETH BIRTHDAY

SZERKESZTETTE / EDITORS
KOVÁCS GYÖNGYI – ZATYKÓ CSILLA



HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézet
MTA Kiváló Kutatóhely
Institute of Archaeology, HUN-REN Research Centre for the Humanities
MTA Centre of Excellence

Budapest 2024

A kiadvány a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával készült
The volume was funded by the Hungarian Academy of Sciences



Borító / Cover

Zárókő rekonstrukciós rajza (pilisi ciszterci monostor)

(Rajz: Ősi Sándor. MTA – Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézet, Adattár)

Reconstruction drawing of a capstone (Pilis Cistercian monastery)

(Drawing by Sándor Ősi. MTA – Research Centre for the Humanities Institute of Archaeology, Archive)

Képfeldolgozás, képszerkesztés / Image processing and editing

VARGA ZSÓKA

Angol fordítás / English translation

CHRIS SULLIVAN

ISBN 978-615-5766-73-2

DOI 10.62150/BE70.2024

© HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézet / Institute of Archaeology,

HUN-REN Research Centre for the Humanities

© Archaeolingua Alapítvány / Archaeolingua Foundation

© Szerkesztők, szerzők, fordító / Editors, authors, translator

2024

Minden jog fenntartva.

A tanulmányokban felhasznált illusztrációkért a szerzők felelnek.

All rights reserved. The authors are responsible for the illustrations used in the studies.



ARCHAEOLINGUA

ARCHAEOLINGUA ALAPÍTVÁNY

H-1067 Budapest, Teréz krt. 13.

www.archaeolingua.hu

Borítóterv / Cover design: KASZTA MÓNI

Tipográfia és nyomdai előkészítés / Layout and desktop editing: KOVÁCS RITA

Nyomda / Printers: PRIME RATE Zrt., Budapest

TARTALOMJEGYZÉK / CONTENTS

Előszó / Foreword	9
BARTOSIEWICZ LÁSZLÓ A középkor régészeti állattanának 70 éve Magyarországon <i>Seventy years of medieval archaeozoology in Hungary</i>	11
BÁLINT CSANÁD A „kazár pénzverés” és összehasonlításai: a volgai bolgár, nyugati türk és türges pénzverés <i>‘Khazar coinage’ compared to Volga Bulgarian, West Turkic, and Türgesh coinages</i>	27
BERTA ADRIÁN – EKRIK ÁKOS – KOVÁCS BIANKA GINA Az ábrahámí ciszterci apátság roncsolásmentes régészeti kutatása <i>Nondestructive research of the Cistercian abbey of Ábrahám</i>	37
BOLLÓK ÁDÁM Késő ókori csörgők a Keletrómai Birodalom levantei tartományjaiban. Az avar kori és a magyar honfoglalás kori varázshagyomány hátteréhez <i>Late Antique closed bells in the Levantine provinces of the Eastern Roman Empire. On the magical traditions of the Avar- and Hungarian-Conquest-period populations of the Carpathian Basin</i>	67
F. ROMHÁNYI BEATRIX Kultuszok, kulturális régiók és hospesek. Avagy: miről vallanak a 14. század elején összeírt plébániatemplomok patrocíniumai <i>Cults, cultural regions, and hospites or what the patrocinia of early 14th-century parish churches tell us</i>	89
FÜLÖP RÉKA – GYŐRI-PÓRSZÁSZ ANNA – RÉVÉSZ LÁSZLÓ – RITOÓK ÁGNES 8–9. századi tárgytipusok, viseleti szokások továbbélése a Kárpát-medence 10–11. századi sírjaiban <i>Survival of 8th–9th-century artefact types and clothing practices in 10th–11th-century Carpathian Basin burials</i>	107
GÁL ERIKA Keselyűcsont a csókakői várból <i>A vulture bone from Csókakő Castle</i>	129
GERELYES IBOLYA A török hódoltság balkáni eredetű ékszeranyagának előképei az oszmán művészetben <i>Antecedents in Ottoman art of Balkan-origin jewellery found in Ottoman Hungary</i>	141
HATHÁZI GÁBOR – KOVÁCS GYÖNGYI Egy reprezentációs forma változatai – Zsigmond-kori csempés és oszmán-török szemes kályhák a csókakői várban <i>Variations on a means of display in Csókakő Castle Sigismund-era tile stoves and an Ottoman stove with concave glazed tiles</i>	157
JAKAB GUSZTÁV – CSENGERI ERZSÉBET – TIMÁR GÁBOR A középkori vízgazdálkodás tanulságai az antropocén korban <i>Lessons from medieval water management in the anthropocene era</i>	187

K. NÉMETH ANDRÁS	
Nürnbergi csengők a késő középkori Magyarországon	207
<i>Small bells from Nuremberg in Late Medieval Hungary</i>	
KOVÁCS LÁSZLÓ	
A 10. századi szállási temetőkről	219
<i>On 10th-century cemeteries in Hungary belonging to short-lived settlements</i>	
LANGÓ PÉTER – TAKÁCS MIKLÓS	
Az Árpád-kori falusi temetők feltárása, egy rokon tudományterület „hatóköre” településrégészeti nézőpontból.	
(Szempontok egy településrégészeti kézikönyv megírásához)	233
<i>The excavation of Arpadian-era village cemeteries, the ‘domain’ of a kindred discipline from the settlement archaeology perspective.</i>	
<i>(Considerations for the writing of a handbook of settlement archaeology)</i>	
LŐVEI PÁL	
Keresztábrázolások, keresztetek és tévhittek	243
<i>Crosses, crusaders, and erroneous beliefs</i>	
MÉSZÁROS ORSOLYA – FÓRIZS ISTVÁN	
A visegrádi késő középkori üvegműhely (Rév u. 5.): az üvegleletanyag áttekintése és archeometriai vizsgálata	261
<i>Glass artefactes from a 15th-century glassmaking workshop at Rév utca 5. in Visegrád and their archaeometric analysis</i>	
OBORNI TERÉZ	
Báthory István bécsi diplomáciai küldetése és fogsága (1563–1567)	285
<i>Stephen Báthory’s diplomatic missions to Vienna and his imprisonment there (1563–1567)</i>	
RÁCZ BERNÁT – ROSTA SZABOLCS	
<i>Si ergo videritis Filium hominis ascendentem ubi erat prius?</i>	
Pétermonostora Maas-vidéki kapcsolatai	299
<i>Si ergo videritis Filium hominis ascendentem ubi erat prius?</i>	
<i>Pétermonostora’s links to the Meuse Valley</i>	
SARBAK GÁBOR	
Pálos harangok	323
<i>Bells in the Pauline order</i>	
SÓFALVI ANDRÁS	
Árpád-kori rotunda maradványai Nagygalambfalván	329
<i>Vestiges of the Arpadian-era rotunda in Nagygalambfalva (Porumbenii Mari, Romania)</i>	
SZŐCS PÉTER LEVENTE	
Középkori és kora újkori tűk néhány példánya Nagybányáról	341
<i>Medieval and early modern pins from Baia Mare</i>	
SZŐKE BÉLA MIKLÓS	
A Biskupija-Crkvina lelethorizontról egy zalavár-várszigeti agancsfaragvány kapcsán	357
<i>An antler carving from Zalavár-Vársziget belonging to the Biskupija-Crkvina Horizon of finds</i>	

TEREI GYÖRGY	
Újabb adatok az Árpád-kori nagyméretű veremépületek kérdéséhez <i>New data relating to the Arpadian-age larger dug-out structures</i>	369
VARGA MÁTÉ	
Újabb középkori zarándokjelvények Somogy megyéből <i>More medieval pilgrim badges from Somogy county</i>	385
VIDA TIVADAR	
A zempléni csésze Kelet és Nyugat között <i>The Zemplín Cup between East and West</i>	397
VIZI MÁRTA	
Az ozorai várkastély színes mázas kályhacsempéiről <i>Coloured-glaze stove tiles from Ozora Castle</i>	417
WEISZ BOGLÁRKA	
A vásárterek eltérő típusai a középkori Magyar Királyságban <i>Differing types of marketplaces in the Kingdom of Hungary in the Middle Ages</i>	439
ZSOLDOS ATTILA	
Harcok az ország közepén <i>Struggles in the middle part of the realm</i>	455

AZ ÁBRAHÁMI CISZTERCI APÁTSÁG RONCSOLÁSMENTES RÉGÉSZETI KUTATÁSA

Berta Adrián – Ekrik Ákos – Kovács Bianka Gina

AZ APÁTSÁG ELHELYEZKEDÉSE

Az ábrahági apátság Tolna vármegye délnyugati sarkában (1. ábra), a mai Dombóvár belterületének északkeleti szélén, Tüske városrészben (korábban Tüskepuszta) állt (2. ábra). A Dél-Külső-Somogy kistáját észak–déli irányban átszelő Kiskondai-patakból felduzzasztott jelenlegi horgasztó (Tüskei-tó)¹ keleti felén egy kisebb kiemelkedés található, mely a tó felőli oldalán egy 5–6 méteres lejtővel zárul. A domb 127 m tengerszint feletti magasságával a környék egyik markánsan kiemelkedő pontja. A kutatók többsége ide, a mai Szent Vendel utca 51–59. számú házak hátsó kertjébe lokalizálja az apátság egykori helyét. Ezen a környéken a források szerint a 18. században még jelentős falmaradványok álltak, melyeknek földfelszín feletti része mára teljesen eltűnt. Így az épületek pontos elhelyezkedéséről, méreteiről, alaprajzáról, illetve arról, hogy mekkora és milyen maradványokkal számolhatunk a felszín alatt, a közelmúltig nem állt rendelkezésre információ. Ezen kérdések tisztázása céljából 2023–2024-ben a területen roncsolásmentes régészeti vizsgálatokat folytattunk. Tanulmányunkban ennek a kutatásnak az eredményeit mutatjuk be, a teljesség érdekében az apátságra vonatkozó, már korábban ismert adatok összegzésével kiegészítve.

AZ APÁTSÁG TÖRTÉNETE

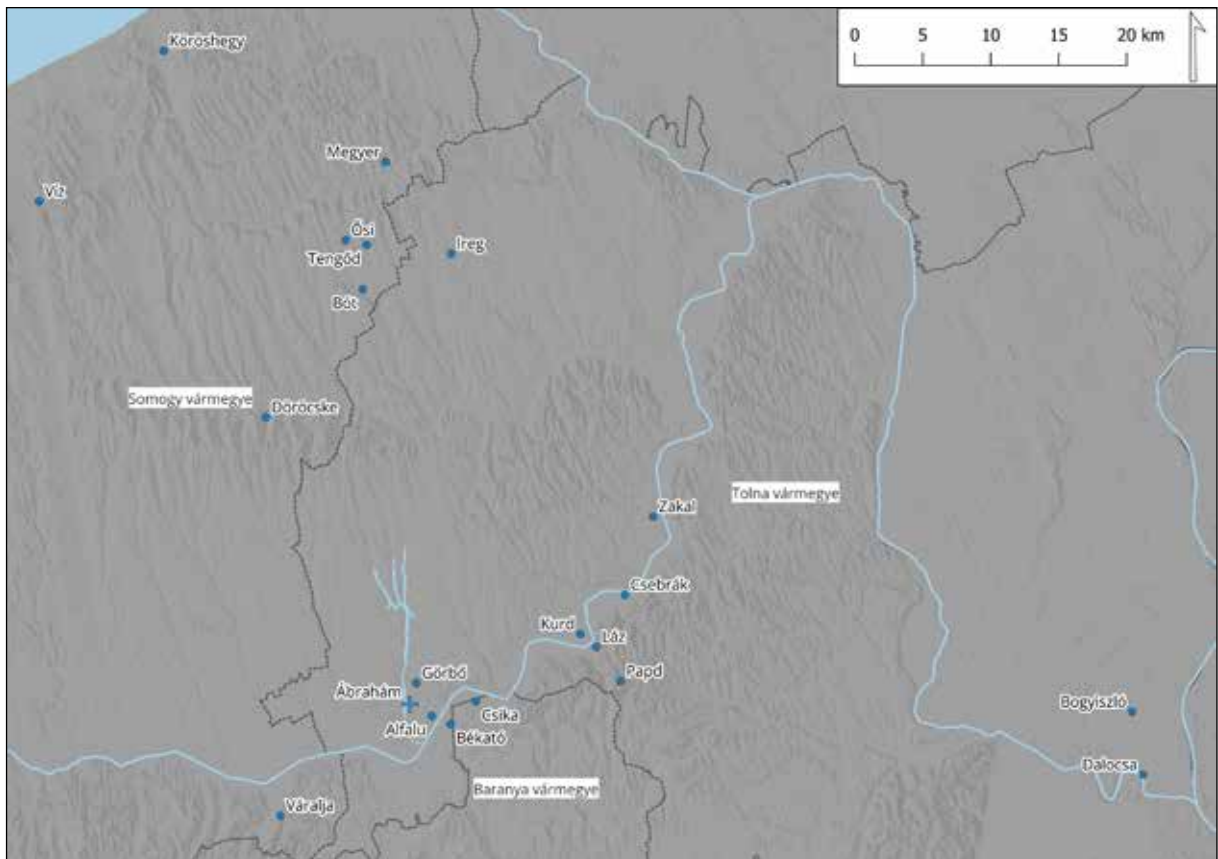
A ciszterci rend a 12. század közepén telepedett meg a Magyar Királyság területén. Legkorábbi magyarországi monostorukat II. Géza király (1141–1162) alapította 1142-ben Cikádon (Bátaszék), melynek első szerzetesei a nem sokkal korábban létesített (1133) ausztriai Heiligenkreuz kolostorából érkeztek. Ezt – jórészt a rendet pártoló III. Bélának (1172–1196) köszönhetően – a 12. század utolsó harmadában további hat (Egres, Zirc, Pilis, Szentgotthárd, Pásztó, Borsmonostor), majd a következő 35 évben további nyolc alapítás követte a Magyar Királyság területén.² Az ábrahági apátságot a 13. század közepén induló utolsó alapítási hullám végén létesítették, ez volt az utolsó középkori ciszterci monostoralapítás az országban. A magyarországi ciszterci intézmények többségétől eltérően nem királyi, hanem magánföldesúri alapítású. Ilyen szempontból a korszak nagy birtokszerző nemzetségeinek presztízsigényét tükröző monostoralapítások sorába illeszkedik.³ Egy 1260-as oklevél szerint Mojs, Béla herceg tárnokmestere, somogyi, soproni és varasdi ispán engedélyt kapott rá, hogy egy új, általa alapított apátságnak adományozzon a birtokaiból. IV. Béla 1263-as megerősítő oklevelében már Ábrahám neve is szerepel, melyet rokonai beleegyezésével Mojs több környékbeli birtokkal is ellátott. Az apátság a ciszterci rend clairvaux-i ágához tartozó pilisi rendház fiúháza volt, az onnan érkező szerzeteseket 1270-ben vezette be a kolostorba a zirci és az egresi apát. Templomának védőszentje a ciszterci hagyományok szerint Szűz Mária volt. Nádorsága alatt, 1270-ben és 1272-ben, Mojs újabb birtokokkal gyarapította a monostor javait, majd 1280-as végrendeletében is hasonlóképpen cselekedett. Később, 1292-ben felesége is követte

A szerzők régészek, a HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézetének tudományos segédmunkatársai (berta.adrian@abtk.hu; ekrik.akos@abtk.hu; kovacs.bianka@abtk.hu).

¹ A tavat 1967-ben hozták létre a patak téglagyári és tőzegkitermelő gödreinek feltöltésével, valamint egy völgyzáró gát építésével; vö. DÖVÉNYI 2010, 468.

² HERVAY 1991, 472–480.

³ ENGEL 1994, 19.



1. ábra. Az ábrahामी ciszterci apátság és birtokainak elhelyezkedése a 13. század második felében a jelenlegi közigazgatási és vízrajzi viszonyok között.

(Térkép: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

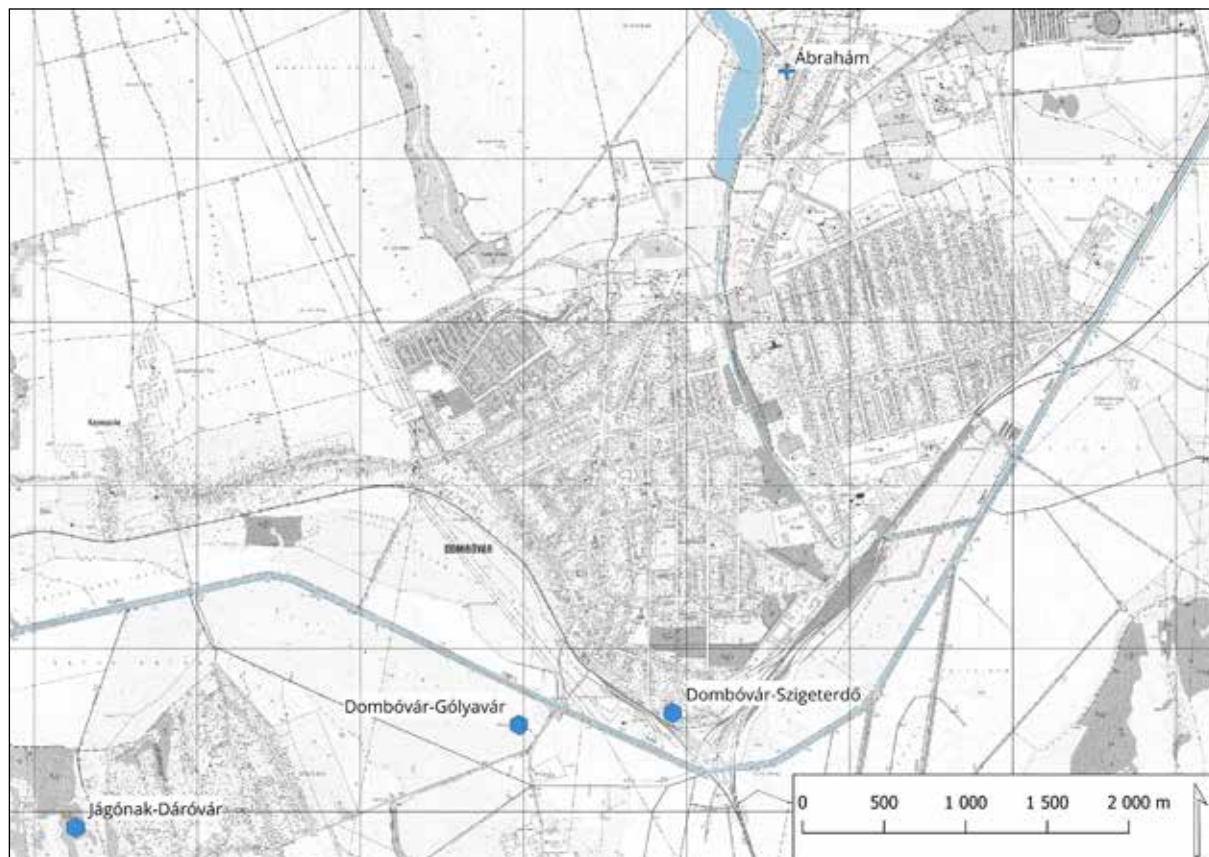
Fig. 1. The siting of Ábrahám's Cistercian Abbey and its lands in the second half of the 13th century, in the current administrative and hydrological context.

(Map: Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)

példáját. Az ábrahामी apát a pilisi és az acey-i apátokkal együtt 1272-ben részt vett a franciaországi nagykáptalanon, ahol a pástói kolostor előjárójával szemben elkövetett igazságtalanságért mindhármukra büntetést szabtak ki. Az 1279-es generális káptalanon az ábrahामी apátot leváltották, mivel nem jelent meg az esedékes évben, és még tizedet sem fizetett. A kolostor előjárójának kirablásáról pedig az 1291. évi nagykáptalan jegyzőkönyveiből értesülünk. Több mint fél évszázad múltán, 1357-ben a rend vizitátoraként az országba látogató reini apát nem tett látogatást az apátságba, mivel szerinte az alig volt monostornak mondható. A középkor folyamán a kegyurasága egészen 1524-ig Mojs rokonságának a kezében maradt. Ennek megfelelően 1296-ban Sándor fia Mojs birtokolta, majd 1343-ból arra van adat, hogy a kegyúri jogot Mojs fia Mihály és a család másik ágához tartozó Dárói István fiai, Miklós és Péter közösen gyakorolták. 1345-ben a szintén Mojs ágához tartozó Gereci Sándor fiai lemondtak jogukról a már említett Dárói István fiai javára, vagyis a kegyuraság a család dárói ágához került.⁴ A 15. században az apátság elsősorban birtokvitákban szerepelt.⁵ 1515-ben egy Nyéken íródott magánlevél (ismeretlen

⁴ CANIVEZ 1935, 106, 185, 252; HERVAY 1984, 47–49, 128; KOSZTA 1994, 28; F. ROMHÁNYI 2000, 7; K. NÉMETH 2006, 61; K. NÉMETH 2015, 58.

⁵ GAÁL 1982, 176–177; SZÓKE 1996, 40–42.



2. ábra. Az ábrahámi ciszterci apátság és a környező várak elhelyezkedése Dombóvár környékén.

(Térkép: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

Fig. 2. The siting of the Ábrahám Cistercian Abbey and nearby castles in the Dombóvár area.

(Map: Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)

asszony, feltehetően Dombai Farkas leánytestvérének levele) említi az ábrahámi apátot.⁶ Az 1324 és 1537 közötti időszakból a rendház tíz apátjának nevét ismerjük.⁷ Dárói Majos Miklós 1524-es, utód nélküli halála után II. Lajos király Werbőczy Istvánnak és fiának, Imrének adományozta a kegyuraságot.⁸

Birtokai részben a közvetlen környékén (Ábrahám, Váreleje, Alfalu, Csika, Görbő, Békató/Újfalu), részben Kurd falu környékén (Kurd, Láz, Németi, Papd, Csebrák, Zakal) feküdtek, illetve további falvakkal rendelkezett még a megye északnyugati részén (Tengőd, Ősi, Bót, Ireg), valamint Somogy (Köröshegy, Megyer, Víz, Döröcske, Pychur) és Bodrog vármegyékben (Bogyiszló, Dalocsa) is.⁹ A felsorolt falvak többsége – összesen 14 (részben megismételve a korábbi adományokat) – már Mojs nádor 1280-as végrendeletében szerepelt, melyben részben a hozzájuk tartozó malmokat is az apátságnak juttatta az alapító. A végrendelet szerint Mojs ekkor a birtokokon kívül 100 ezüst márkát és egy arany poharat is az apátságnak adományozott.¹⁰

⁶ FRANKL 1873, 44; HEGEDŰS – PAPP 1991, 31.

⁷ HERVAY 1984, 52.

⁸ K. NÉMETH 2015, 58–59.

⁹ HERVAY 1984, 51–52; K. NÉMETH 2010, 118.

¹⁰ KULCSÁR 2006, 55–56, 59. A szerző az ismétlés okaként felvetette azt a lehetőséget, hogy Mojs a birtokok hasznélvezeti jogát a korábbi adományozások alkalmával még megtartotta, és csak halálakor mondott le róla.

AZ ALAPÍTÓ CSALÁD

Az apátságot alapító II. Mojs és annak későbbi kegyurai egészen 1524-ig a dárói Majos családból származtak. A család első ismert tagja az alapító II. Mojs apja, I. Mojs, aki II. András idején nádori méltóságot viselt (1228–1231). A család felemelkedése ebben az időben kezdődött és a monostoralapító idején teljesedett ki. Birtokaik főként Tolna, Somogy és Fejér vármegyékben helyezkedtek el.¹¹ II. Mojs nevéhez nem csak az ábrahámi alapítás kötődik, ugyanis testvérével, Sándorral 1252-ben ők létesítették a Somogy megyei kaposfői premontrei prépostságot is.¹² I. Mojs testvérének, Miklósnak az utódai (dárói ág) a 13. század második felében megszerezték a dárói uradalmat, ahol Engel Pál szerint Dárói Salamon (1273–1308) építette fel a várat a mai Jágónak határában, a Kapos déli partján. Az erősséget először 1358-ban az ő unokái, Péter és Miklós váraként említik.¹³ Ugyanebben az időben a Mojs ágából származó, már említett Gereci Sándor fiának, Mojsnak (1345–1415) Hábon állt tornya, melyet a mai Kaposszekcső területén keres a kutatás.¹⁴ A család tagjai a 15. század második felében megyei tisztségeket viseltek,¹⁵ férfiaágon a 16. század első felében haltak ki.¹⁶

ÚJKORI FORRÁSOK

Az apátságot valószínűleg a törökök 1543-as hadjárata miatt hagyták el a szerzetesek,¹⁷ azonban a mellette lévő településen a későbbi források szerint nem volt teljes a pusztulás. A 16. század második felében készült török defterekben Ábrán néven feltüntették mint adózó települést (1563: 5 ház, 1573–74 és 1575: 8 ház, 1580: 9 ház).¹⁸ Mivel a kolostor templomának még a 18. században is jelentős romjai álltak (lásd alább), elképzelhető, hogy a hódoltság időszakában, ha nem is eredeti funkciójának megfelelően, de használták az épületet.

A környék visszafoglalására az ország nagy részéhez hasonlóan 1686-ban került sor. Ezt követően 1691-ben a Dombóvár környéki gazdátlan területeket Esterházy Pál nádor vásárolta meg. A következő évben készült kimutatásban Ábrahám (Hábráhám néven) pusztaként szerepelt.¹⁹

Az apátság javaiért 1727-ben Barbácsy Ferenc nagyváradi kanonok, királyi táblai főpap pert indított.²⁰ Ennek során kihallgatták a környék tulajdonosait, a jegyzőkönyvek számos információt szolgáltatnak az apátság egykori helyével kapcsolatban. Az egyik tanú szerint a 18. század második évtizedében még jelentős romok álltak Tüskepusztán: „1713 esztendőben (...) , azon Töskey templomott melly ugyan Klastromnak hivattatik, oly kárban találta, hogy al szélrül szépen faragott keöbül, nagy ajtó, két ép kerékablakal edgyütt vót rajta (...) nagy épületnek látzatik, mostansághis nagy lehetett régenten ha nem az elütt ennyihány esztendőkkkel Dombóvárrott az uraságh házait építetvén akoriban nagyon le rontották (...) akoriban egytül mástul is halotta, hogy cziszterciensisek Abbatiája lett vólna, kitül pedigh hogy vöres papok laktak vólna benne”. Egy másik tanú elmondta, hogy azon kérdésre, hogy „minémü helnek kölletett régenten ennek a Pusztának lenni, mivel ollyas nagy épület vólt rajta” a mágocsi lakosok azt válaszolták, hogy az ábrahámi monostor állt ott. Szintén ebben az ügyben, 1734-ben

¹¹ SZOVÁK 1994, 462; ARADI 2014, 206.

¹² ARADI 2016, 135.

¹³ ENGEL 1996, 344; MIKLÓS 2007, 234–238; ARADI 2014, 206.

¹⁴ Engel Pál Kaposszekcső-Leányvárral azonosította a hábi tornyot (ENGEL 1996, 355). Miklós Zsuzsa ezt elvetette, de a szintén Kaposszekcső területén található középkori Háb falu környékén erődítésre utaló nyomot nem talált (MIKLÓS 2007, 246–247).

¹⁵ SZAKÁLY 1998, 47; C. TÓTH *et al.* 2017, 270–271.

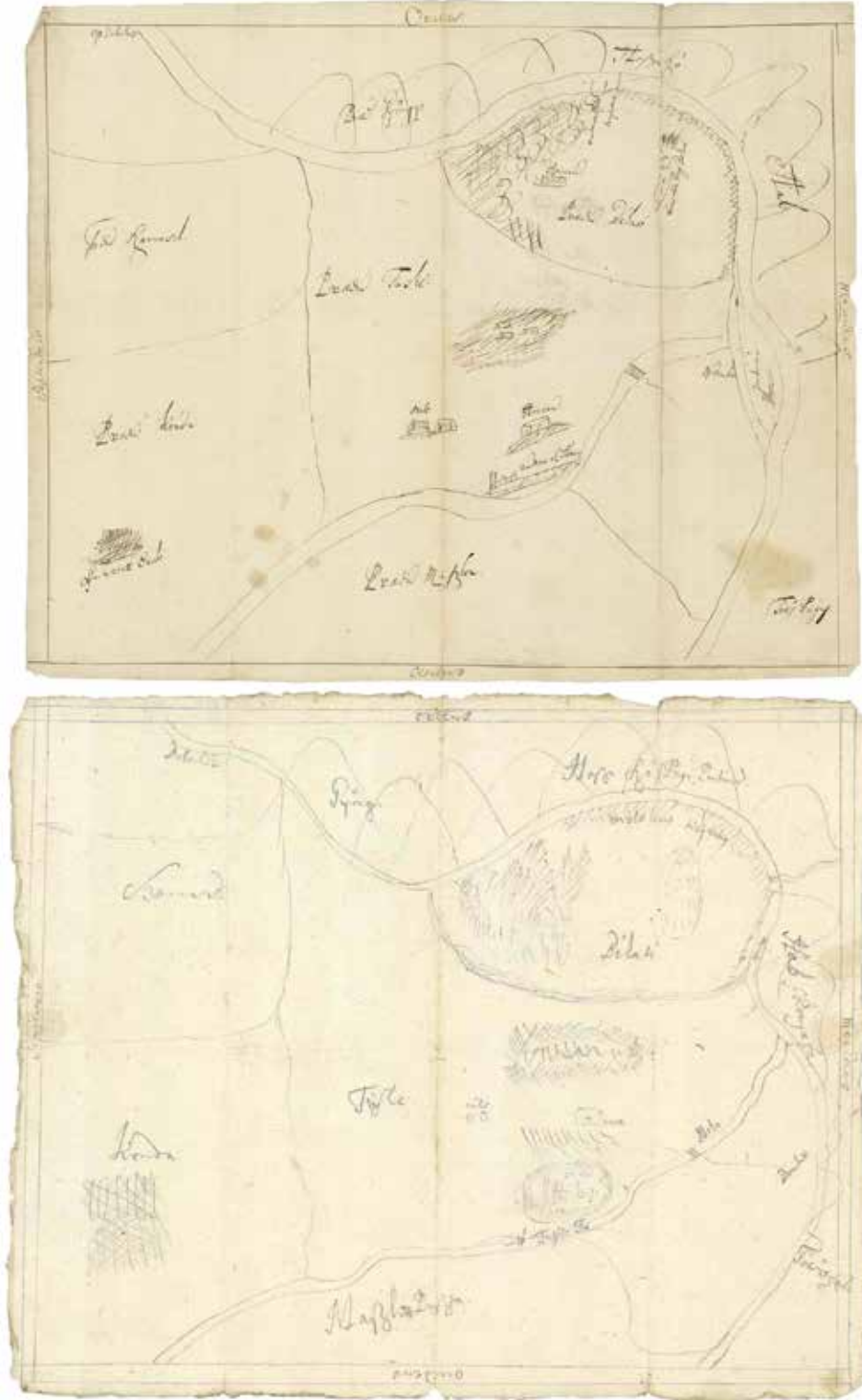
¹⁶ ENGEL 2001, Majos rokonsága.

¹⁷ F. ROMHÁNYI 2000, 7; K. NÉMETH 2006, 61; K. NÉMETH 2015, 59. F. Romhányi Beatrix újabb munkájában az apátság pusztulását 1543 elé teszi (F. ROMHÁNYI 2017, 256; vö. K. NÉMETH 2011b, 108. 13. jegyzet).

¹⁸ VELICS – KAMMERER 1886–1890, I. 176, 328, II. 472, 495.

¹⁹ GAÁL 1982, 179–180.

²⁰ RUPP 1876, 21.

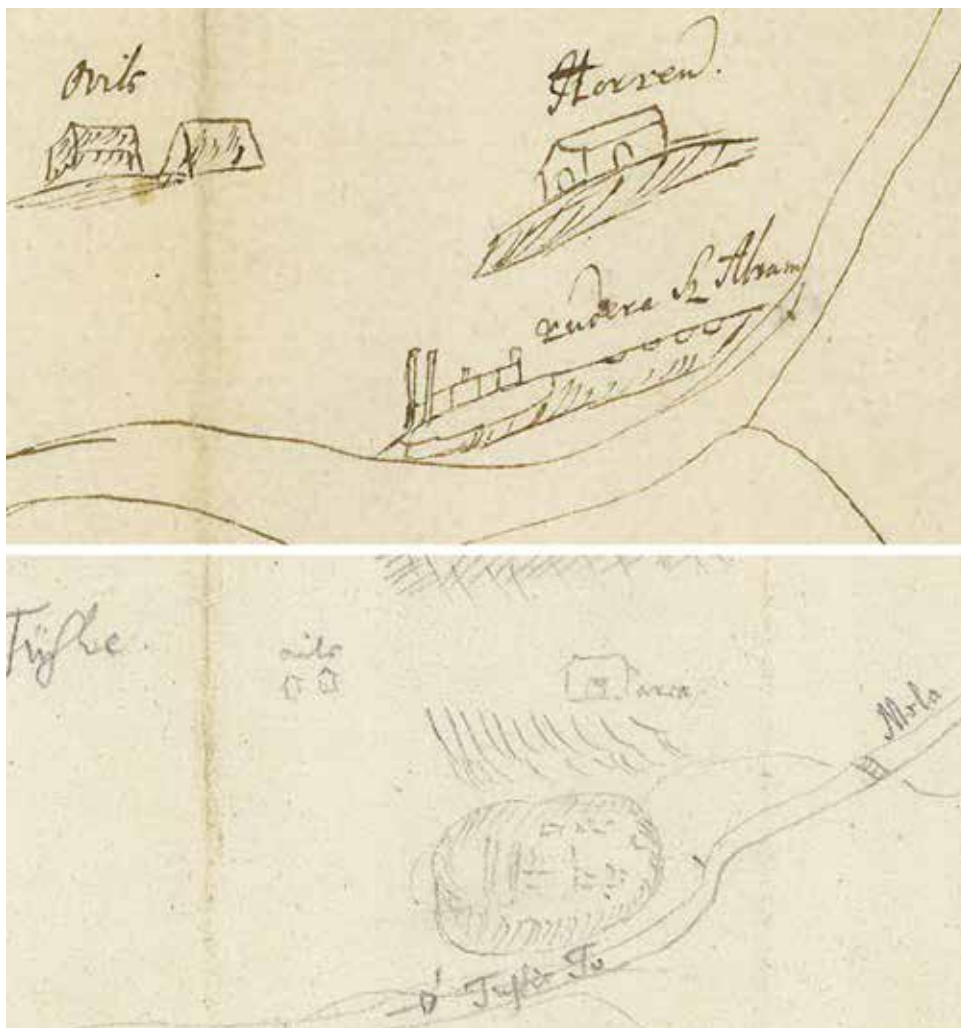


3. ábra. 18. századi térképvázlatok a Dombóvár környéki praediumokról.

(Forrás: MNL OL Eszterházy család hercegi ágának levéltára, S 16 – No. 1093/1–2.)

Fig. 3. Sketch maps from the 18th century showing landholdings in the Dombóvár area.

(Source: MNL [‘Hungarian National Archives’] OL Eszterházy család hercegi ágának levéltára [‘OL Archive of the Princely Branch of the Eszterházy Family’], S 16 – No. 1093/1–2.)



4. ábra. Az apátság és közvetlen környékének ábrázolása a 18. századi térkép-vázlatokon.

(Forrás: MNL OL Eszterházy család hercegi ágának levéltára, S 16 – No. 1093/1–2.)

Fig. 4. Depiction of the abbey and its immediate surroundings on 18th-century sketch maps.
(Source: MNL [‘Hungarian National Archives’] OL Eszterházy család hercegi ágának levéltára [‘OL Archive of the Princely Branch of the Eszterházy Family’], S 16 – No. 1093/1–2.)

helyszínvázlat készült a környékről, amelyen feltüntették az apátság kéttornyú épületének romjait. A rajzon az épületegyüttes egy kisebb dombon áll.²¹ Az említett térkép-vázlatnak még két további változata (3. ábra) is ismert az Esterházy család hercegi ágának levéltáraiból, amelyek néhány részletükben eltérést mutatnak a már több alkalommal is közölttel szemben. Mind a tussal, mind pedig a ceruzával készült példányon szerepelnek az egykori apátságának a maradványai, az előbbin a *Rudera Sz Abram* felirattal is jelölve (4. ábra). Az épületeknek helyet adó, vízfolyás mellett álló domb a ceruzarajzon felül-, míg a tusrajzon oldalnézetből van ábrázolva, rajta romos állapotban álló épületekkel, valamint két jól kivehető sisak nélküli toronnyal.²² A későbbi térképeken (Első és Második Katonai Felmérés, kataszteri térképek) már nem jeleztek álló romokat Tüskepusztán.²³

²¹ GAÁL 1982, 180, 3. kép; SZÓKE 1996, 41–42; K. NÉMETH 2010, 118–119; K. NÉMETH 2015, 59.

²² MNL OL Esterházy család hercegi ágának levéltára, S16 No. 1093/1–2.

²³ Első Katonai Felmérés (1782–1785), Második Katonai Felmérés (1819–1869), Kataszteri térképek (XIX. század). Forrás: maps.arcanum.hu (Utolsó megtekintés: 2024.05.31.)

5. ábra. A lelőhely környéke a Harmadik Katonai Felmérésen.

(Forrás: maps.arcanum.com)

Fig. 5. The area containing the site as shown in the Third Military Survey.

(Source: maps.arcanum.com)



A 19. század végén a kibontakozó régészettudomány akkori művelői is értesültek a Tüskepusztán található maradványokról. Kammerer Ernő egy 1879-es leveléből kiderül, hogy Dóry Jenő tüskepusztai háza közelében „roppant alapzatok” kerültek elő. A tulajdonos a köveket hasznosítás céljából ki akarta termelni, levelében azonban Kammerer arra kérte, hogy várják meg a munkálatokkal, amíg leutazik a helyszínre. Azt nem tudjuk, hogy ez végül megtörtént-e?²⁴ Wosinsky Mór 1891-es régészeti kérdőívének csontvázakra vonatkozó kérdésére a következő válasz érkezett Új-Tüskepusztáról: „A téglavetőnél igen nagy mennyiségben fejjel nyugat felé fekvő helyzetben, itt hajdan egy 2000 lelket befogadó templom állott, melynek alapfalai maig is feltalálhatók.” A leírást K. Németh András közölte, ugyanakkor lábjegyzetben megjegyezte, hogy a 19. század második felében készült kataszteri térképeken Tüskepuszta környékén csak a lelőhelytől délnyugatra, kb. 1,5 km-re található téglavető.²⁵ A dunántúli kataszteri térképek azonban az említett adatszolgáltatásnál néhány évtizeddel korábban, 1856 és az 1860-as évek közepe között készültek. Az időben sokkal közelebbi, 1869 és 1887 között keletkezett Harmadik Katonai Felmérésen az általunk vizsgált telkek nyugati végében egy gödör figyelhető meg, mely fölött Z. O. jelölés látható, tehát a kérdéses időszakban valóban volt a lelőhely közvetlen közelében egy téglavető (5. ábra).²⁶

KUTATÁSTÖRTÉNET

Az apátságra vonatkozó első rövid történeti összefoglalót, Mojs nádor alapító oklevelének az átíratával együtt Fuxhoffer Damian közölte a magyarországi kolostorokat ismertető művében,²⁷ amelyben Turóczi László országleírására²⁸ hivatkozva Ábrahámot Bodrog megye területére helyezte. Rupp Jakab 1876-ban megjelent *Magyarország helyrajzi története fő tekintettel az egyházi intézetekre* című munkájában szintén tévesen Bodrog megyébe lokalizálta azt,²⁹ akárcsak Leopold Janaushek is a következő évben kiadott ciszterci rendtörténetében.³⁰ A rend magyarországi történetét feldolgozó Békefi Remig csak futólag említette Ábrahámot, megjegyezve, hogy azt korábban Leopold Janaushek ugyan Bodrog vármegyébe helyezte, azonban birtokainak fekvése alapján ő inkább úgy véli, hogy az Tolna megyében állt.³¹ Ezt követően Németh Béla a Pécsi Napló

²⁴ K. NÉMETH 2015, 59.

²⁵ K. NÉMETH 2015, 59, 535. lábjegyzet.

²⁶ Harmadik Katonai Felmérés (1869–1887). Forrás: maps.arcanum.hu (Utolsó megtekintés: 2024.05.31.)

²⁷ FUXHOFFER 1803, 97–98.

²⁸ TURÓCZI 1768, 182.

²⁹ RUPP 1876, 19–22.

³⁰ JANAUSCHEK 1877, 257.

³¹ BÉKEFI 1896, 10.

hasábjain foglalkozott Ábrahámmal a pécsi püspökség ciszterci apátságairól szóló munkájában, már Dombóvár területére téve azt, de egykori helyét a Kiskondai-pataktól nyugatra feltételezve.³²

Az első ismert, adatokkal is igazolható régészeti terepi munka a területen Csalog József nevéhez fűződik, aki 1935-ös helyszíni szemléje során a vélhetően másodlagosan felhasznált római kövek alapján római castellumként értelmezte a lelőhelyet. Jelentéséből kiderül, hogy a kiszállást megelőző évben az épület egyik sarkát szőlő alá forgatás közben csaknem 60 m²-es területen elpusztították, a legelőn pedig egy másik, 7 méteres fal köveit is kiszedték. Csalog 1935-ben egy 2,1 m széles, 1,7 m mély falmaradványt figyelt meg, mely faragatlan mészkőből és homokkőből készült, közében kőtörmelékekkel és római tégladarabokkal kitöltve. Ugyan 2. századi mészkő- és márványdarabok, valamint sűrű és mázas kerámia töredékek is előkerültek, de Csalog beszámolója szerint egyértelműen a római korra tehető építéstechnika nem volt megfigyelhető, valamint terra sigillatát sem találtak a lelőhelyen.³³ Huszár Lajos 1945-ben listát készített a régészeti szempontból védendő lelőhelyekről, melyen Tüskepuszta is szerepel.³⁴ Az apátság feltételezett helyén 1975-ben Gaál Attila végzett hitelesítő ásatást, melynek során rövid jegyzete alapján szerinte annak csak „a 16–17. századi temetőjét” találta meg.³⁵

Az apátság történetének és birtokviszonyainak máig legteljesebb feldolgozását Hervay Ferenc Levente készítette el 1984-ben.³⁶ A legfontosabb történeti adatokat a *Korai magyar történeti lexikon* Ábrahámról szóló szócikke is összegezte, de az összefoglaló elején még az szerepel, hogy az apátság pontos helye nem ismert.³⁷ Az 1980-as években Szőke Sándor és Tóth Endre a Vörössugár út (ma Szent Vendel utca) 51–59. számú házak kertjében azonosította az apátság egykori helyét. Szőke 1996-ban közölt leírása szerint egy háromhajós templom nyomait vélték felfedezni a területen a talaj elszíneződései alapján. Dombóvárral foglalkozó kötetének harmadik kiadásában így már bővebb, forrásidézetekkel és a már tárgyalt 1734-es térképvázlat újbóli közlésével kiegészített részt szentelt az apátságnak.³⁸ Tímár György 1999-es, Tolna megye templomos helyeivel foglalkozó tanulmányában tévesen Dombóvár belterületének déli szélére, a Kapos bal partjára helyezte az apátságot.³⁹ Szintén téves lokalizálás található Mező András 2000-es, a középkori templomnevekkel foglalkozó tanulmányában, amelyben Szakály határába helyezte azt.⁴⁰ F. Romhányi Beatrix és K. Németh András 1997-ben helyszíni szemlét tartottak az említett Vörössugár utcai házak hátsó

³² NÉMETH 1898, 2–3.

³³ WMM Régészeti Adattár, 397–90; K. NÉMETH 2006, 62; K. NÉMETH 2015, 59. Ugyanakkor Döry Hugó gyűjteményében Csalog leírása szerint voltak 4. századi érmék, melyek a területről kerültek elő. Augusztus 6-án kelt jelentése alapján Csalog a helyszínen ásatást tervezett, melynek megvalósulásáról nincs további információ (WMM Régészeti Adattár 397–90). Az épületmaradványok előkerüléséről és az ott lezajlott terepi munkálatokról a Tolnamegyei Újság 1935. augusztus 3-i kiadásában (XVII. évfolyam 63. szám, 1. oldal) jelent meg egy szerző nélküli rövid beszámoló, amelyben a következők olvashatók: „A rég elmúlt idők szokása szerint készült falak mentén készített árkokból különféle domborművek és ékítményes kövek kerülvén elő, Döry Hugó a leletről értesítette a szekszárdi vármegyei muzeumot. Dr. Csalogovits József muzeumi igazgatóúr szombaton kintjárt Tüskepusztán és helyszíni vizsgálatai alapján megállapította, hogy ott egy igen nagyméretű római castrum maradványai kerültek elő. A castrum a rómaiaknak a Duna mögött elterülő erődvonáshoz tartozott és falazási módja arra enged következtetni, hogy annak idején sietve, sürgősen építették. A próbaásatások során több tárgy került elő, melyből a castrum létesítésének ideje meghatározható.”

³⁴ WMM Régészeti Adattár 434–93. Köszönettel tartozunk Czövek Attilának a múzeumi adattári adatok elérésében nyújtott segítségéért.

³⁵ GAÁL 1982, 176, 59. lábjegyzet.

³⁶ HERVAY 1984.

³⁷ KOSZTA 1994, 28.

³⁸ SZŐKE 1996, 39–44. A korábbi két kiadásban még csak néhány mondat szerepel az apátságról: SZŐKE 1965; SZŐKE 1971, 29–30.

³⁹ TÍMÁR 1999, 298.

⁴⁰ MEZŐ 2000, 273–274. K. Németh András később felhívta a figyelmet a tévedésre: K. NÉMETH 2006, 62; K. NÉMETH 2015, 59, 534. lábjegyzet.

kertjében, valamint a mögöttük húzódó löszfalnál, melynek során nagy mennyiségű téglatörmelék, kerámiatöredéket és állatsontot találtak. Ezeken kívül rögzítették azt az információt is, miszerint a helybeliek a kerti munkák során gyakran már egy-két ásónyom mélyen téglafalakba ütköznek. A helyszíni szemlére F. Romhányi Beatrix a középkori magyarországi kolostorokat összegyűjtő kötetének az előmunkálataként került sor, amelyben az ábrahámí apátságról ismert fontosabb adatokat is összefoglalta.⁴¹ 2000-ben a Vörössugár utcai telkek nyugati végén található löszfalat kb. 50 m hosszan rézsűsen lefaragták. Ezen földmunkát követően tartott helyszíni szemléjük során Ódor János Gábor és K. Németh András több átvágott középkori sírt is megfigyeltek a löszfalban. K. Németh András szerint kérdéses, hogy a sírok az apátsághoz vagy a plébániatemplomhoz tartoztak-e?⁴² Czövek Attila 2009-ben egy újdombóvári szennyvízberuházás kapcsán tartott terepbejárást a tágabb környéken.⁴³

Szabó Géza 2009-ben megelőző ásatás során a mai lelőhelytől kb. 1 km-re délre feltárt egy malmot, mely a középkortól a 18. század közepső harmadáig üzemelt. A hajdani épület mellett egykor egy kis malomtavat alakítottak ki, amelynek feltöltési rétegéből számos 13–14. századi kőfaragvány került elő a terepmunka során. A malom pénzekkel és dendrokronológiai adatok alapján az 1610-es évek elejére keltezett átépítésekor a malomkerék környékén a víz által kivájt gödröket az apátságból származó kövekkel és téglákkal töltötték fel. A malom a török kiűzése után használhatatlanná vált, de egy I. Lipót által kibocsátott érme előkerülése alapján valószínűsíthető, hogy néhány éven belül megtörtént az újjáépítése, melynek során az épület alapozásához szintén az egykori kolostorból származó törmelékdarabokat használtak fel.⁴⁴ Az előkerült fehér és vörös mészkő faragványok – rózsablak töredékei, kapubélet profilindítása, koronázópárkány-töredékek – Buzás Gergely szerint a 13. század második felére keltezhetők és a monostor alapításának időszakához köthetők. Ezenkívül számos idomtégla töredék is napvilágot látott a feltáráson.⁴⁵ A kőfaragványok előkerülését követően az apátság feltételezett helyén 2009-ben Buzás Gergely ásatást tervezett, amely azonban végül nem valósult meg.⁴⁶ Szabó Géza 2011-ben a Vörössugár út 6, 18, 33, 35, 43. és 50. számú házak előtt kivitelezett földmunkák során középkori kemencéket és gödröket figyelt meg. Elképzelhető, hogy ezek a jelenségek az apátság mellett fekvő egykori Ábrahám településhez köthetők.⁴⁷

Újabb K. Németh András több munkájában is foglalkozott az apátsággal. Mindenekelőtt megemlítendő a középkori Tolna megye templomait feldolgozó doktori disszertációja,⁴⁸ valamint az abból készült, már két kiadást is megért kötete,⁴⁹ amelyekben a történeti adatok összegzésén túl az újkori forrásokat és a régészeti kutatásokat is összegyűjtötte. Ez eddig az apátságról készült legteljesebb összefoglaló. Ezenkívül egyéb munkáiban is foglalkozott Ábrahámmal, így a Dombóvár

⁴¹ F. ROMHÁNYI 2000, 7; F. ROMHÁNYI – LASZLOVSZKY – SZAKÁCS 2008.

⁴² Magyar Nemzeti Múzeum Régészeti Adatbázis, <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/33025>, 2024. május 31.; K. NÉMETH 2015, 59. Esetleg az is felmerülhet, hogy a sírok egy korábbi vagy későbbi temetőhöz tartoztak.

⁴³ Magyar Nemzeti Múzeum Régészeti Adatbázis, <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/33025>, 2024. május 31.

⁴⁴ BORUZS – SZABÓ 2010, 190–192.

⁴⁵ BUZÁS 2009, 42; BUZÁS é. n. Ezúton köszönjük Buzás Gergelynek, hogy hozzájárult a kézirat felhasználásához.

⁴⁶ A közhiteles nyilvántartásban és a Nemzeti Múzeum Régészeti Adatbázisában (az engedélykérőre hivatkozva) szerepel az ásatás (Magyar Nemzeti Múzeum Régészeti Adatbázis, <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/33025>, 2024. május 31.), viszont Buzás Gergely szíves szóbeli közlése alapján megtudtuk, hogy ez a kutatás végül nem valósult meg.

⁴⁷ SZABÓ 2018, 42.

⁴⁸ K. NÉMETH 2006, 61–62.

⁴⁹ K. NÉMETH 2011a; K. NÉMETH 2015, 58–60.

határának középkori történetét bemutató tanulmányában,⁵⁰ míg a megye középkori templomainak pusztulását tárgyaló dolgozatában külön esettanulmányként szerepel a monostor sorsa.⁵¹

Szóke Sándor várostörténeti monográfiájában említi, hogy a mai Szent Vendel utca 59. számú telken, földmunka közben egy 11. századi vagy 12. század eleji körmeneti kereszt aranyozott bronz korpuszát találták meg, melyet később, 1947-ben a Magyar Nemzeti Múzeum vásárolt meg.⁵² K. Németh András vetette fel, hogy a Dombóvárról 1882-ben szintén a Nemzeti Múzeumba került vésett díszű bronz kézmosótál⁵³ is kapcsolatba hozható a monostorral, mivel azidőtájt, 1879-ben jelentősebben megbolygatták az apátság föld alatt rejtőző maradványait.⁵⁴

A RONCSOLÁSMENTES RÉGÉSZETI KUTATÁS SORÁN ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

A korábbi régészeti, történeti és térképészeti kutatómunkáknak sikerült meghatározniuk az egykori monostor hozzávetőleges helyét. Ezen információk birtokában, figyelembe véve a domborzati, geomorfológiai viszonyokat, arra törekedtünk a felméréendő részek kijelölésekor, hogy az lefedje az esetleges maradványokat rejtő teljes területet. Mivel nagyrészt elkerített telkekről van szó, ezért mindenhol igyekeztünk a tulajdonos(ok) hozzájárulásával elvégezni a terepi munkát, amit ezúton is köszönünk nekik.

A felduzzasztott Kiskondai-patakából kialakított tüskei horgásztó mellett, annak a keleti oldalán emelkedő domb, az egykori ciszterci apátság feltételezett helye napjainkban jelentős mértékben beépített. A keleti felét a Szent Vendel utca (korábban Vörössugár út) páratlan oldalának házsora foglalja el, míg a lakóépületek mögötti telkek nagyrészt beépítetlenül állnak, néhány kivételtől eltekintve ritkásan ültetett gyümölcsfák található rajtuk. A tulajdonosok elmondása alapján a házak mögötti kertek a nagy mennyiségű építési törmelék miatt teljesen alkalmatlanok a művelésre, valamint az állattartáson kívül az egyéb célú hasznosításra is.⁵⁵ A telkek mögött egy bozótos-füves sáv húzódik, amelynek a horgásztó felőli végét 2000-ben rézsúsen levágták, ezzel egy kb. 3 m magas meredek domboldalt hozva létre.⁵⁶ A domb és a horgásztó közötti részt az utóbbihoz tartozó épületek foglalják el.

A beépítettség és a felszínborítottsági viszonyok erősen korlátozták a műszeres mérésre alkalmas területeket, amíg a nagymértékű bolygatottság az alkalmazható technikák körét is leszűkítették. Figyelembe véve a keresett objektum feltételezett jellegét és az előbbieken vázolt tényezőket, a legalkalmasabb és legtöbb eredménnyel kecsegtető módszernek a talajradaros vizsgálat tűnt.⁵⁷ Szem előtt tartva azt, hogy egy ciszterci monostor esetében nagyszámú kapcsolódó gazdasági épületre is számíthatunk, hasznos lett volna magnetométeres kutatást is végezni a területen, azonban az általunk is megfigyelt jelenkori (főleg 20. századi) bolygatások, illetve művelés miatt ezt a vizsgálati módszert kizártuk a használható lehetőségek közül.

A geofizikai vizsgálat során egy Malå GroundExplorer (GX) HDR típusú, 450 MHz névleges frekvenciával rendelkező antennával ellátott műszert használtunk, vontatva, terepi csúszólappal

⁵⁰ K. NÉMETH 2010, 117–121.

⁵¹ K. NÉMETH 2011b, 121.

⁵² SZÓKE 1996, 39–44; LOVAG 1985, 183; LOVAG 1994, 195; LOVAG 1999, 43; K. NÉMETH 2006, 62; K. NÉMETH 2010, 120–121; K. NÉMETH 2015, 59.

⁵³ KOVÁCS 1960, 5, 11, 7. kép; LOVAG 1999, 79, 213, Abb. 194.

⁵⁴ K. NÉMETH 2010, 121; K. NÉMETH 2006, 62; K. NÉMETH 2015, 59.

⁵⁵ A Szent Vendel utca 53. számú ház mögött húzódó telken korábban a tulajdonosok a felső 30 cm törmelékes földet eltávolították és termőtalajjal töltötték fel, azonban így is alkalmatlannak bizonyult a művelésre. A talajradarral készült felméréseken azonban szembetűnő módon megjelentek ennek a talajcserének a nyomai (9. ábra).

⁵⁶ K. NÉMETH 2015, 59.

⁵⁷ BEVAN 2006, 27–30, 33–35.



6. ábra. A talajradaros vizsgálat során felmért területek elhelyezkedése.

(Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

Fig. 6. Locations of areas surveyed during the ground-penetrating radar investigations.

(Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)

(30 cm-es keréssel), 0,5 méteres térközökkel, ObjectMapper módban. A méréseket négyyszög alaprajzú területeken kijelölve végeztük, igyekezve minél nagyobb lefedést elérni. A beépítettség vagy az egy telken belüli eltérő jellegű területhasznosítások miatt egy adott telken belül több, különböző méretű egység kijelölésére is sor került (6. ábra).

2023 őszén hat telken összesen tizenkét telekrészt mértünk fel (DT01–DT12), azonban ezek közül az utolsó három (DT10–DT12) a műszer meghibásodása miatt sikertelen lett, így a terepi munkát is meg kellett szakítanunk. A folytatásra 2024. február végén került sor, ekkor pótoltuk az előző évi sikertelen méréseket (DT11V2–DT12V2), valamint újabb tíz egységet mértünk fel további három telken és a domb nyugati szélén húzódó közterületen (DT13V1–DT22V1). A két terepi szezon alatt megvizsgált 5647,8 m² a közhiteles nyilvántartásban szereplő leelőhelynek (18150 m²) mindössze a 31%-a.

DT01	18 × 45 m	810 m ²	Szent Vendel u. 55.
DT02	6,5 × 14 m	91 m ²	Szent Vendel u. 55.
DT03	8 × 17 m	136 m ²	Szent Vendel u. 55.
DT04	11,5 × 16 m	184 m ²	Szent Vendel u. 61.
DT05	9 × 38,5 m	346,5 m ²	Szent Vendel u. 57.
DT06	12 × 16 m	192 m ²	Szent Vendel u. 57.
DT07	6 × 16 m	96 m ²	Becsalai Büfé-Panzió
DT08	4 × 13 m	52 m ²	Becsalai Büfé-Panzió
DT09	7 × 48 m	336 m ²	Szent Vendel u. 59.
DT11V2	16 × 12,15 m	194,4 m ²	Szent Vendel u. 51.
DT12V2	31,5 × 44 m	1386 m ²	Szent Vendel u. 51–53.
DT13V1	3 × 22,5 m	67,5 m ²	Szent Vendel u. 51.
DT14V1	3 × 10 m	30 m ²	Szent Vendel u. 51.
DT15V1	17 × 36,2 m	615,4 m ²	Szent Vendel u. 49.
DT16V1	8,5 × 19 m	161,5 m ²	Szent Vendel u. 49.
DT17V1	3 × 10 m	30 m ²	Szent Vendel u. 53.
DT18V1	3 × 11 m	33 m ²	Szent Vendel u. 53.
DT19V1	9 × 25 m	225 m ²	Szent Vendel u. 47.
DT20V1	5 × 50 m	250 m ²	Szent Vendel u. 47.
DT21V1	4 × 28 m	112 m ²	közterület
DT22V1	6 × 50 m	300 m ²	közterület

A talajradaros mérések során nyert adatok kiértékelését GPRSlice szoftverrel végeztük, a megjelenítéshez és a térbeli elemzéshez az ArcMap 10.8.1 és Quantum GIS 3.26.1 térinformatikai szoftvereket használtuk.

A geofizikai mérések során szerzett adatok kiértékelése során előzetesen két lényeges szempontot kellett figyelembe vennünk: a rendelkezésre álló kora újkori–újkori írott források alapján a 18–20. század első fele közötti időszakban nagyfokú pusztulással, az épületanyag kibányászásával, továbbá a téglavető használata során történt bolygatással is számolnunk kellett. Ehhez hozzáadódik a terület 20. századi beépítésével és folyamatos használatával járó pusztítás is, melyet a telektulajdonosok szóbeli közlései is megerősítettek.

A radarszelvényeket a GPRSlice v7 szoftverrel dolgoztuk fel, nagyrészt a program fejlesztői által javasolt protokollt követve.⁵⁸ Az egyes szelvényeken megjelenő, a jelenségekről visszaverődő hullámok által kirajzolt hiperbolák jellemzőinek vizsgálata után az objektumok mélységének meghatározásához használt sebességmodellhez egységesen 18,37 relatív permittivitás (0,07 m/ns) érté-

⁵⁸ GOODMAN – PIRO 2013, 37–62.

ket adtunk meg minden terület esetében, így nagyrészt -130 cm mélységig kaptunk értelmezhető adatokat. Az egyes felmért területekről 20 cm-es (6,05 ns) vastagságú szeletekből generáltunk amplitúdótérképeket.

A lelőhelyről és annak környezetéről felszínmodell (Digital Terrain Model – DTM) készítettünk.⁵⁹ A felméréshez a legalkalmasabbnak a Structure from Motion (SfM) módszert találtuk, ugyanis ezzel az eljárással viszonylag nagy területről tudunk kétdimenziós képekből valóságghú háromdimenziós rekonstrukciókat előállítani.⁶⁰

Adatfelvevő eszközünként egy DJI Phantom 4 RTK pilóta nélküli légi jármű szolgált, amellyel két felmérést végeztünk a modell elkészítéséhez. Az első felmérés repülési magassága 80 méteren és 80°-os kameradőlésszöggel történt; ezekkel a paraméterekkel 464 képet készítettünk, amellyel a lelőhely szűkebb környezetét rögzítettük. A második felmérés repülési magassága 75 méteren és 90°-os kameradőlésszöggel került kivitelezésre, ez azonban már nemcsak a lelőhely szűkebb körzetét érintette, hanem annak tágabb környezetét is; ezekkel a beállításokkal 167 kép készült.

A modellt az Agisoft Metashape Professional v.1.7.5 szoftverrel állítottuk elő. A georeferáláshoz geodéziai GNSS-RTK rendszerrel (Leica CS10 GS08) bemértük a képekről könnyen azonosítható tereptárgyakat. A keletkezett pontfelhőt a szoftver alapvető funkcióival megtisztítottuk, majd a maradék pontot osztályoztuk. A feldolgozás során igyekeztünk meghagyni csak a felszínközeli pontokat, így a fákat, magasabb növényzetet, valamint az ember alkotta különböző objektumokat (ház, autó, kerítés stb.) leszűrtük (14. ábra). Az elkészült modell végső metrikus adatai a következők:

Pontfelhő	4 025 174 pont
Sűrített pontfelhő	196 953 470 pont
Sűrített pontfelhő osztályozva	60 609 605 pont
Háló háromszögeinek száma	39 277 217 háromszög
DTM felbontás	4,8 cm/pixel
Ortomozaik felbontás	2,4 cm/pixel

EREDMÉNYEK

A talajradar segítségével szerzett adatok kiértékelését először a 150 és 500 MHz közötti hullámhossztartományra szűkítve végeztük el, melynek eredményeképpen a DT01, DT02, DT03, DT12V2 és DT17V1 területeken sikerült olyan visszaverődő jelenségeket megfigyelnünk, melyek határozottan földfelszín alatti építészeti maradványok jelenlétére utalnak. Ebben a tartományban a DT21 és DT22 közötti területeken, közvetlenül a 2000-ben kialakított nyugati domboldal mellett egy további bizonytalan jelenség (talán kerítőfal) töredékes körvonalai sejlettek fel kb. -50–100 cm mélységben. A DT12V2 terület kivételével azonban – habár határozottan épített objektumokra utaltak – a visszaverődött jelek általában elmosódottak és/vagy nehezen értelmezhetőek voltak. Ezért egy magasabb hullámhossztartományban, 300 és 700 MHz között újabb szűrést végeztünk,⁶¹ melynek köszönhetően sokkal tisztább képet kaptunk a föld alatt elhelyezkedő maradványokról (7–10. ábra). Erőteljes reflexiókat szinte majdnem mindegyik felmért részen megfigyeltünk, azonban értelmezhető formákat a fentebb felsorolt részeket kivéve, nem sikerült azonosítanunk. Ennek egyik oka az erős bolygatottság, illetve a felmért területek mozaikossága, a köztük levő nem vizsgálható szakaszok beékelődése is lehet, azonban ezek nagyrészt a lerombolt épületegyüttes törmelékéről származó visszaverődéssel magyarázhatók. Három esetben tudtunk az álló házak közötti szűk, beépítetlen, de lebetonozott vagy füvesített részeken is méréseket végezni (DT13V1, DT14V1 és

⁵⁹ ŠTULAR – LOZIČ – EICHERT 2021, 1855; WESTOBY *et al.* 2012, 300–314.

⁶⁰ <https://tdk.bme.hu/EPK/eptort4/Structure-from-Motion-Informatika-az> (Utolsó elérés: 2024.03.18.)

⁶¹ CONYERS 2016, 3–4, 9–10.



7. ábra. A talajradarral felmért területek amplitúdótérképe -80–100 cm közötti mélységben.

(Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

Fig. 7. Amplitude map of areas surveyed using ground-penetrating radar at a depth of -80–100 cm.

(Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)



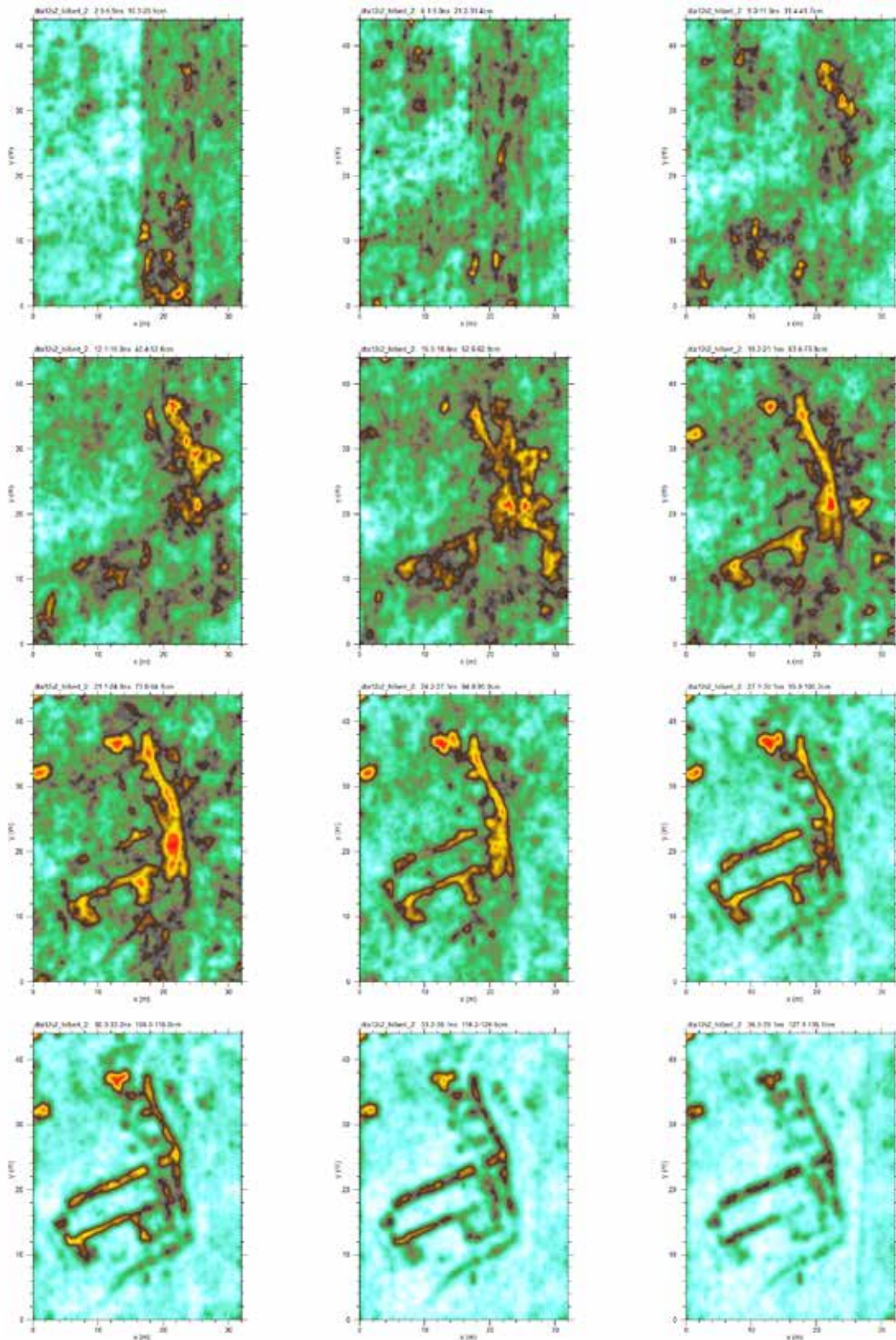
8. ábra. A DT01–DT03, DT12V2 területekről készült amplitúdótérkép -90–100 cm mélységben.
(Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

Fig. 8. Amplitude map made of the areas DT01–DT03, DT12V2 at a depth of -90–100 cm.
(Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)

DT18V1), azonban az adatok értékelésekor ezeken a helyeken, az előbb tárgyalt nehézségek mellett még a házak építése során történt tereprendezéssel is számolnunk kell.

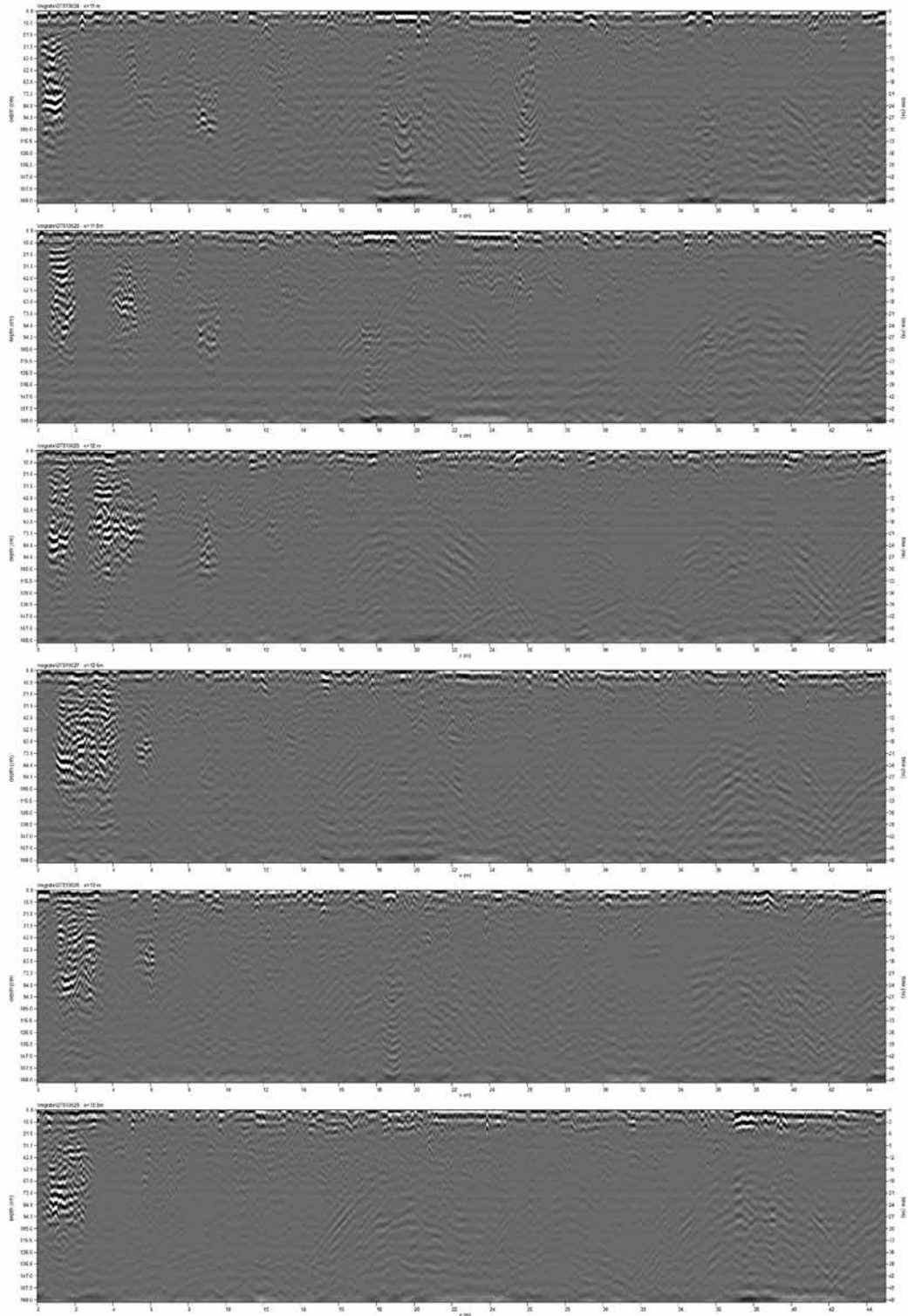
A fentebb említett DT01, DT02 és DT03 részeken, a három terület találkozásánál egy kb. 5 × 5 méteres (hiányos) négyzet alakú struktúra körvonala rajzolódik ki (7–8, 10–11. ábra), kb. 1,5–1,6 m széles oldalakkal. Ettől észak–északkeletre, merőlegesen csatlakozva, egy kb. 3,5 × 8 m nagyságú téglalap három oldala figyelhető meg, az előzővel azonos szélességben, és mind az északkeleti, mind az északnyugati sarkánál 1–1,5 méterrel, támpillérszerűen túlnyúló szakaszokkal. A négyzet déli oldalán egy hasonló alakzat részletei jelennek meg, azonban a felmért területek közé beékelődött, nem vizsgált sávok miatt ez az oldala erősen hiányos. A jelenségnek egyes részletei már 10 cm-es mélységben is kivehetők és egészen -120–130 cm mélységig követhetők. Az egyes szakaszokról visszaverődő eltérő (gyengébb) jelerősség az adott részlet bolygatottságának mértékére utalhat. Az egész jelenség kb. 8 × 14 m nagyságú. Nyugati irányban határozott folytatása nincs, kivéve egy erősebb és két gyengébb, kb. 2 × 2 m nagyságú jelet, melyek talán még ide tartozhatnak. Úgy véljük, hogy ez lehet az apátsági templom szentélyrésze, illetve kereszthajója, melynek a nyugati folytatása az épület(együttes) pusztulása után teljesen megsemmisülhetett.

A DT12V2 területen -25–60 cm közötti mélységben az épületmaradványok feletti törmelék réteg volt megfigyelhető, míg -60–130 cm között általában jól kivehető falszakaszok jelentkeztek (7–9. ábra). A központi elem egy észak–déli irányú 16,5 × 3,5 m nagyságú, téglalap alakú építmény, 1,7 m vastag falakkal, melynek az északkeleti és délkeleti sarkai hiányoznak. A déli oldalához egy ferde fal csatlakozik, mely kelet felé kb. 10 m hosszan folytatódik, majd a végén enyhén



9. ábra. A DT12V2 felméréséről készült amplitúdótérképek 0–130 cm közötti mélységben, 10 cm-es szeletekben. (Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

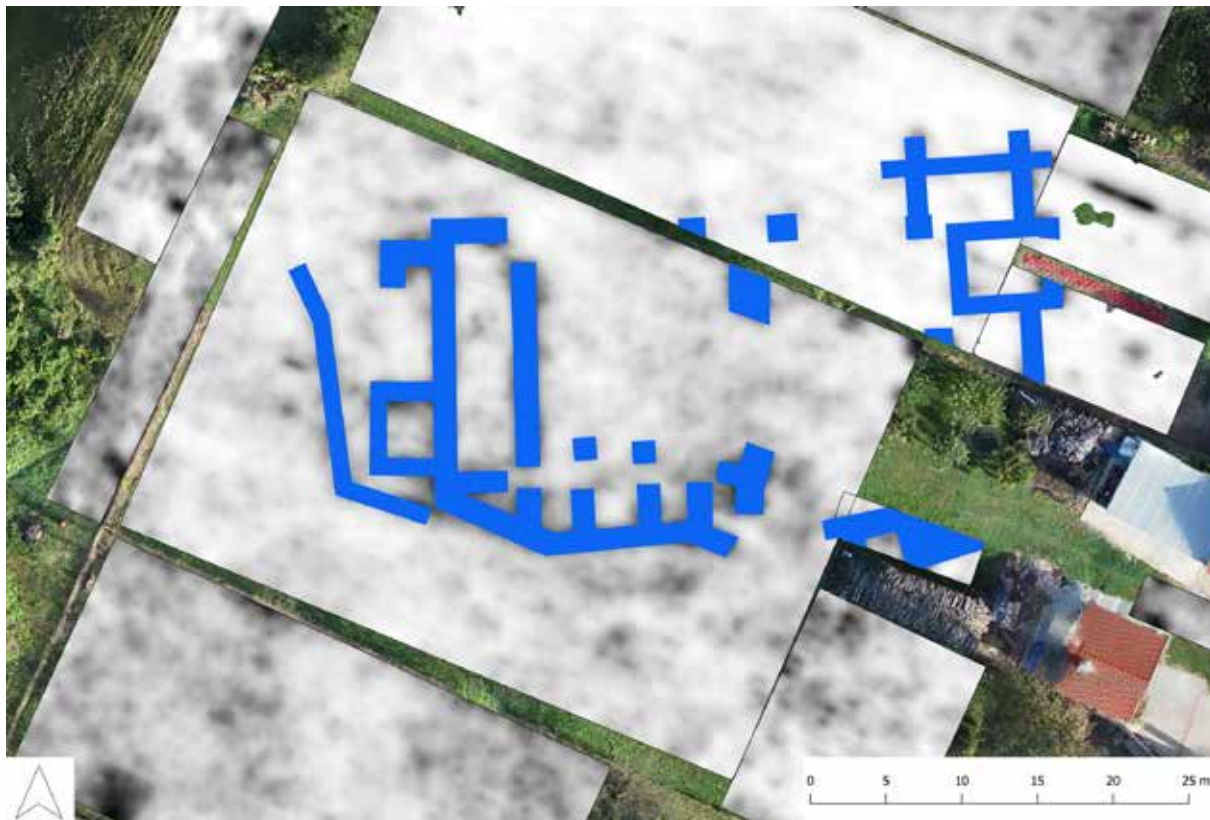
Fig. 9. Amplitude maps made of the area DT12V2 at a depth of 0–130 cm, in 10 cm slices. (Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)



10. ábra. Személvények a DT01 területről készült felmérés radarszelvényeiből: a keleti végén (a szelvények bal oldalán) megfigyelhetők a falmaradványokról visszaverődő radarjelek.

(Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

Fig. 10. Radar profiles from the surveys made of the area DT01: at the eastern end (at the left side of the profiles) radar signal reflections show the remains of a buried wall
(Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)



11. ábra. Az előkerült jelenségek értelmezése.

(Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

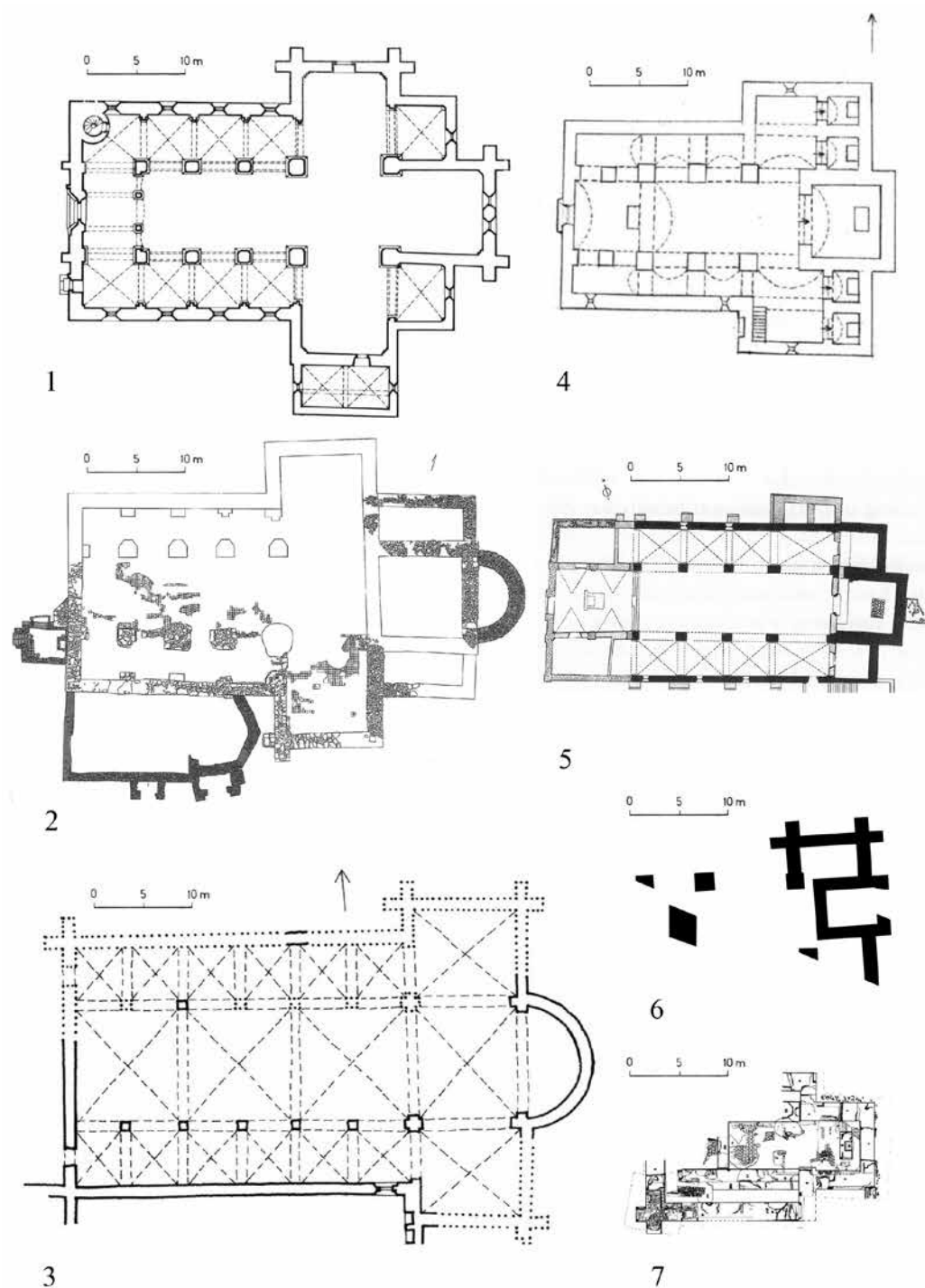
Fig. 11. Interpretation of the findings obtained.

(Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)

délkeleti irányba kanyarodik és 2,5 m után véget ér. A fal kelet–nyugati irányú szakaszának az északi oldalához három, arra merőleges 2,5 m hosszú falszakasz csatlakozik egymástól 2–2,8 m távolságra, melyeknek az északi folytatásaiban szintén halvány $1,2 \times 1,2$ m kiterjedésű visszaverődő jelek tűnnek fel. Ezt a szakaszt a keleti oldalon egy nagyméretű, közel észak–déli irányú tömb zárja, nyugati oldalán közepén egy kiugró szakasszal, mely látszólag nem csatlakozik a felsorolt falrészletekhez. Az észak–déli irányú téglalap alakú építmény nyugati oldalához a déli végénél egy kb. $5 \times 4,5$ m nagyságú építmény kapcsolódik, míg az északi végénél egy kb. 4 m hosszúságú, L alakú csonk (?) nyúlik ki. A téglalap alakú építmény déli végétől nyugat felé egy ferde fal fut ki a déli építmény külső oldalán, amely kb. 5–5,5 m után élesen észak–északnyugati irányba kanyarodik, és nagyjából az épületrész északi végével egy magasságban eltűnik.

A talajradaros vizsgálat jellegéből adódóan a kiértékelés során kapott eredmények elsősorban az alaprajz jellemzőinek (méretek, elrendezés stb.) a részleges értékelését teszik lehetővé. A hasonló korú magyarországi, nem királyi alapítású ciszterci monostorok közül mindössze Bélháromkút (ma Béalpátfalva) és Borsmonostor (ma Klostersmarienburg, Ausztria) esetében vannak adataink az alaprajzi elrendezésre vonatkozóan (12. ábra. 1–2).

Az előbbi, Ábrahámmal hasonlóan szintén a pilisi apátság filiája volt, amelyet a Bél nembeli Kilit egri püspök alapított 1232-ben. Ez az egyetlen ma is álló magyarországi középkori ciszterci templom; háromhajós, keresztházás kialakítású, egyenes szentélyzáródással, a teljes hossza 41 m,



12. ábra. A tanulmányban szereplő templomok alaprajzai: 1. Bélapátfalva; 2. Borsmonostor/Marienberg; 3. Szentgotthárd; 4. Cikádor/Bátaszék; 5. Tiglieto. (Forrás: VALTER 2009, 22. kép; FARKA – SAUER 1996, 165; VALTER – FARAGÓ – LÓVEI 2002, 670. kép; VALTER 2018, 19. ábra; UNTERMANN 2001, Abb. 155); 6. Ábrahám; 7. Kaposfő. (Forrás: ARADI 2016, 69. ábra)

Fig. 12. Ground plans of churches in the study: 1. Bélapátfalva; 2. Borsmonostor/Marienberg; 3. Szentgotthárd; 4. Cikádor/Bátaszék; 5. Tiglieto. (Source: VALTER 2009, 22. kép; FARKA – SAUER 1996, 165; VALTER – FARAGÓ – LÓVEI 2002, 670. kép; VALTER 2018, 19. ábra; UNTERMANN 2001, Abb. 155); 6. Ábrahám; 7. Kaposfő. (Source: ARADI 2016, 69. ábra)

a szélessége pedig 21 m. Az épület kialakítása a püspök más egri építkezéseivel mutat hasonlóságot. Az 1964–1968 közötti feltárások elsősorban az egykori kolostor déli szárnyát érintették.⁶²

Borsmonostort, az ausztriai Heiligenkreuz filiáját 1195-ben alapította a Miskolc nembeli Domokos bán, amelynek templomát az 1994–1997-es feltárásból ismerjük. Az első építési periódusban egy latin kereszt formájú, egyenes szentélyzáródású, háromhajós, keresztházas épület volt, amelynek szentélyét később, a 13. század második felében átépítették, majd a 14. században egy sokszögzáródású oldalkápolnával bővítették. Az első periódusban a templom teljes hossza 44 m, a hosszház szélessége közel 20 m, a kereszthajóknál pedig 30 m. A kolostorépületek maradványait részben egy barokk épület fedi, ezek régészeti kutatása egyelőre nem lehetséges, így alaprajzi adatok sem állnak a rendelkezésünkre.⁶³

Amennyiben a DT01–DT03 területén megfigyelt jelenséget az egykori ábrahámi apátsági templom szentélyének, esetleg kereszthajójának fogadjuk el, a méreteit tekintve egy nagyságrenddel kisebb építménnyel kell számolnunk, mint az előbb ismertetett két esetben, az alaprajzi elrendezésükben azonban így sem mutatnak hasonlóságot.

Az amplitúdótérképen megjelenő alaprajz kialakítása – a méret- és korkülönbségek ellenére – nem az előző két épülettel, hanem a bátaszéki ciszterci kolostor templomának (az épület teljes hossza 34 m, a keresztház szélessége 28 m, a szentély mérete 10 × 10 m) szentélyelrendezésével mutat párhuzamot: a négyzet alaprajzú szentély nyugati része mélyen belenyúlt a hajó területére (12. ábra 4).⁶⁴ Az ábrahámi geofizikai felmérésen kirajzolódó jelenségek esetében viszont, a nyugati irányú folytatás hiánya miatt, a szentély két oldalán található struktúra értelmezése nehézséget jelent: ez lehet egy kb. 14 m hosszú és 6 m széles kereszthajó részlete, vagy pedig – ami a méretek alapján talán a valószínűbb magyarázat – egy kereszthajó nélküli hosszház keleti vége.⁶⁵

A cikádori kolostortemplom alaprajzának egyik korábbi, a feltáró által azóta már lényegében elvetett, keresztház nélküli rekonstrukciója kapcsán Szakács Béla Zsolt,⁶⁶ majd maga Valter Ilona⁶⁷ hívta fel a figyelmet a nyugat-európai kereszthajó nélküli, illetve álkerezhajós kialakítású korai ciszterci templomokra. Ezek közül elsősorban, a viszonylagos földrajzi és időbeli távolság ellenére a még ma is álló észak-olaszországi Tiglieto 12. századra keltezett periódusa érdekes számunkra (12. ábra 5),⁶⁸ ugyanis a templomhajóba mélyen benyúló szentélyének formája és mérete (kb. 5 × 5 m), valamint a hosszházának szélessége (15,5 m) szinte pontosan megegyezik a DT01–DT03

⁶² F. ROMHÁNYI 2000, 12; VALTER 2009, 140–142.

⁶³ FARKA – SAUER 1996, 160–171; F. ROMHÁNYI 2000, 14–15. A borsmonostori templomot kutató Christa Farka és Franz Sauer felvetették, hogy az általuk feltárt épület a ciszterci monostoroknak az ún. „kolonizációs típusába” tartozna. Eszerint ezeknek a kizárólag Kelet-Európában elterjedt kisméretű apátságoknak a legfontosabb jellemzői a következők: a templom mindig keresztházas, a szentélye egyenes záródású, mindkét oldalán egy-egy kápolnával, a hosszházban mindig négy pillérpár található, a kolostor refektórium pedig a templommal átellenes oldalon helyezkedik el és párhuzamosan fut a kerengőfolyosó adott szakaszával (FARKA – SAUER 1996, 162 és 166; VALTER 2009, 132). Ferenczi László feltételezte, hogy az ábrahámi apátság is a kisebb méretű kolostorok közé tartozhatott, azonban a „kolonizációs típus” létével és kelet-európai épületekre való általános használatával kapcsolatban óvatosságra intett (FERENCZI 2010, 121).

⁶⁴ SZAKÁCS 2009, 147; VALTER 2018, 50–51, 130.

⁶⁵ Amennyiben azonban mégis kereszthajóról lenne szó, a magyarországi példák közül a szentgotthárdi templom kiszerkesztett alaprajzán a sarkoknál megfigyelhető támpilléres támasztásához és a szentélykeresztház(-hosszház) arányrendszeréhez hasonló (12. ábra 3). Az itt is fennálló korkülönbség és az eltérő méretek mellett (az épület teljes hossza 44 m, a keresztház szélessége 31,2 m, a hajó szélessége 25 m) azonban szükséges azt is megjegyezni, hogy a régészeti feltárás részleges volta miatt ennél a rekonstrukciónál több részlet is kérdéses, többek között éppen a keresztház támasztórendszerének az elrendezése is (VALTER – FARAGÓ – LÖVEI 2002, 226–230 és 276–278; SZAKÁCS 2009, 156).

⁶⁶ SZAKÁCS 2009, 148.

⁶⁷ VALTER 2018, 52.

⁶⁸ UNTERMANN 2001, 328–329.

amplitúdótérképeken megfigyelhető struktúrával. Tiglieto templomának teljes hossza 27,5 m. Az 1123-ban alapított németországi Kamp kolostor temploma is kereszthajó nélküli, 28,5 m hosszú és 15 m széles épület volt.⁶⁹ A fennálló korkülönbség dacára, Ábrahám esetében, ha ugyan feltételelesen is, de hasonló méretekkel számolhatunk.

Itt fontos megemlíteni, hogy a szintén II. Mojs által alapított kaposfői premontrei prépostsági templom hajójának teljes szélessége 13 m, míg a szentélyének méretei 5 × 4,5 m voltak (12. ábra 7).⁷⁰ Ezek is nagyon hasonlóak a talajradaros felmérésen megjelenő épületrészlet méretadataival. Az említett Somogy megyei templom teljes hossza 22–23 m, ami szintén a fentebb említett mérettartományhoz közelít.

A DT12V2 és DT17V1 területeken kirajzolódó jelenségek esetében elsősorban az egykori templomtól délre elhelyezkedő kolostorépület (véltetően többszörösen) átépített maradványaira gondolhatunk, azonban a hiányzó részletek miatt az egyes helyiségek funkciójának meghatározása sajnos nem lehetséges. Az ennek a keleti oldalán látható, hozzá csatlakozó két építmény pedig elképzelhető, hogy a 18. századi helyszínrajzokon megjelenő két toronnyal azonos.⁷¹

A kapott mérési eredmények kiértékelésénél az írott adatok elég kevés támpontot tudnak csak nyújtani. A középkori oklevelek nem tartalmaznak közvetlen információt az épület(együttes) méreteiről, jellegéről, valamint nincsenek adataink az esetleges átépítésekről sem. A monostor jelentéktelenségére utaló 14. századi adat némileg szemben áll a kora újkori tanúvallomásban szereplővel („nagy épületnek lázatik, mostansághis nagy lehetett régenten”), azonban figyelembe véve mindkét közlés információtartalmának viszonylagos voltát, az sem zárható ki, hogy az írott adatok hiánya ellenére az épületegyüttest a 14. század második fele és a 15. század első fele közötti időszakban kibővítették. Az átépítések meghatározására vagy a különböző építészeti periódusok szétválasztására az általunk használt mérési módszer általában nem alkalmas, különösen ilyen mértékű bolygatottság esetén. A talajradaros mérés során kapott eredmények jelen esetben nem elegendőek ahhoz sem, hogy az épületegyüttes teljes alaprajzát rekonstruálni tudjuk, azonban a megfigyelt jelenségek alapján állíthatjuk, hogy az ábrahádi ciszterci kolostor és templom maradványairól van szó.

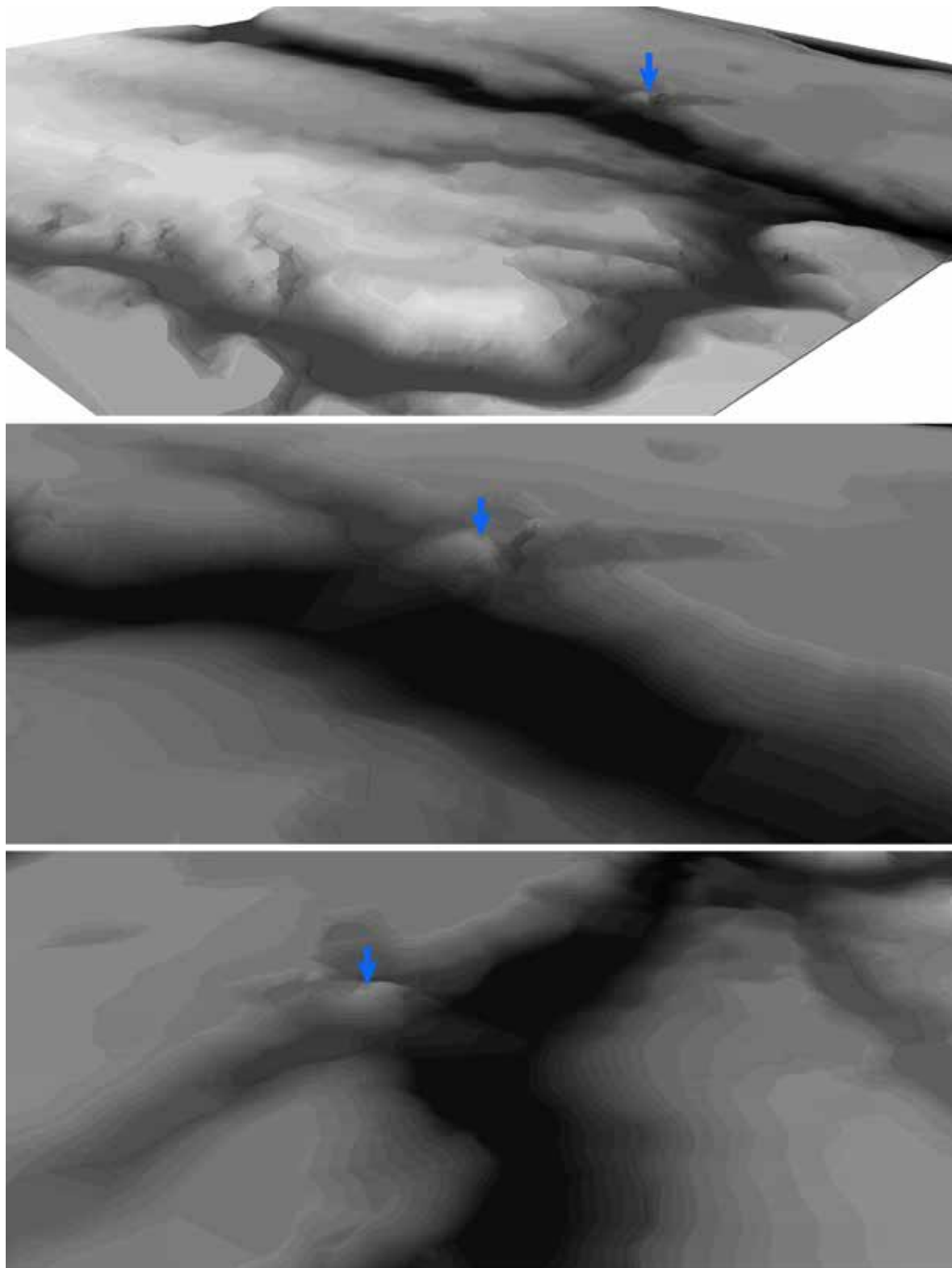
A lelőhely környezetének fotogrammetriai felmérése, illetve domborzati, geomorfológiai viszonyainak térinformatikai elemzése (13–14. ábra) elsősorban a monostorhoz kapcsolódó vízgazdálkodás lehetőségeinek feltérképezését célozta. Dombóvár délkeleti szélén fut végig a környék legjelentősebb folyóvize, a Kapos. Ebbe ömlik bele a mostani várost észak–déli irányban kettészelő Kiskondai-patak,⁷² melynek keleti partján épült fel az egykori apátság. A középkorban általánosan megfigyelhető, hogy a ciszterci monostorokat folyóvölgyekben, a vízfolyások közvetlen közelében építették fel. Ennek okai részben abban keresendők, hogy a ciszterci alapítások időszakára a könnyebben hasznosítható földterületek már mind rendelkeztek tulajdonossal, így az új apátságok részére gyakran a vizek által jelzett birtokhatárok mentén adományoztak területet, amelyek a víz kiszámíthatatlansága (pl. mocsaras környezet, árvíz) miatt egyébként is kevésbé

⁶⁹ UNTERMANN 2001, 286. és 331. szerint az épületmaradványt 1975-ben vizsgálták régészeti módszerekkel, azonban ennek eredményei, így a templom alaprajza is közöletlenek.

⁷⁰ ARADI 2016, 135.

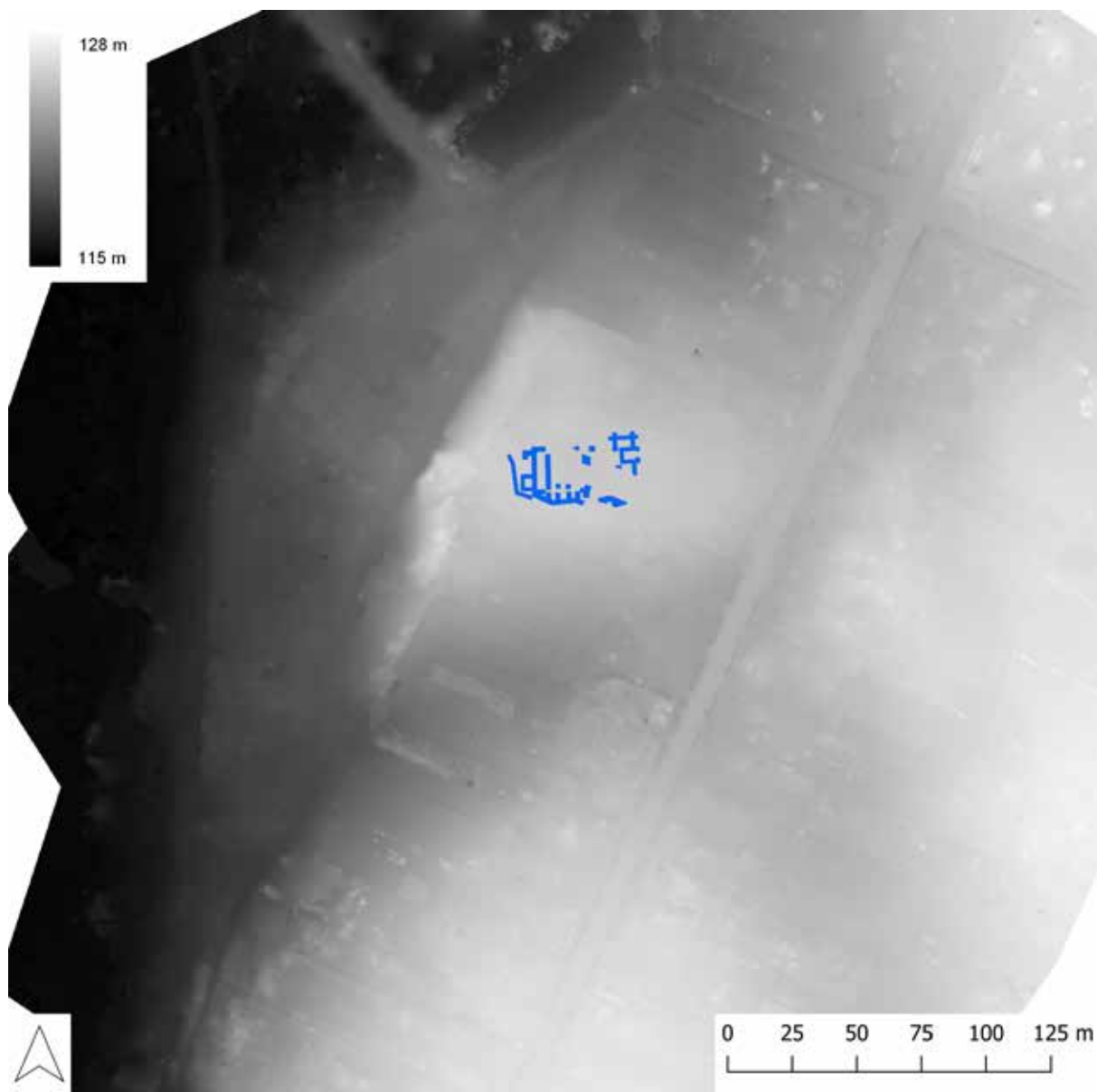
⁷¹ A felmérés kiértékelése során felvetődött egy olyan értelmezés lehetősége is, amely szerint a DTV12V2 területén kirajzolódó falszakaszok a templom nyugati homlokzatát (előtte kettő, talán később hozzáépített toronnyal), illetve déli falát képeznék. Ebben az esetben kb. 40 × 20 méteres épülettel számolhatnánk, ami jobban illeszkedne a fentebb ismertetett, kisebb méretű magyarországi ciszterci monostorok sorába. A DT01–DT03 mérési helyszíneken megjelenő struktúra azonban nem volt összeegyeztethető ezzel a felvetéssel, valamint abban az esetben a kolostor helyének a kérdése is újra nyitottá vált volna. A DT12V2 déli és délnyugati szakaszában látható falmaradványokat sem tudtuk egy esetleges templom részleteiként értelmezni.

⁷² DÖVÉNYI 2010, 468.



13. ábra. Digitális domborzatmodell a lelőhely környékéről az apátság helyének jelölésével.
(Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

Fig. 13. Digital elevation model (DEM) showing the area containing the site; the mark shows the abbey's location. (Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)



14. ábra. A lelőhely fotogrammetriai felméréséből generált domborzatmodell a geofizikai felmérések során megfigyelt jelenségekkel. (Készítette: Berta Adrián, Ekrik Ákos és Kovács Bianka Gina)

Fig. 14. Digital elevation model (DEM) generated from the photogrammetric survey of the site with findings observed during the course of the geophysical surveys.
(Made by Adrián Berta, Ákos Ekrik and Bianka Gina Kovács)

számítottak kedveltnek a megtelepedést illetően.⁷³ Vízre természetesen minden szerzetesrendnek szüksége volt, nemcsak a mindennapi élet szempontjából, hanem liturgikus szerepéből adódóan is.⁷⁴ De nemcsak a víz megléte, hanem kiszámíthatósága, szabályozhatósága is fontos szempont volt, melyet a ciszterci szerzetesek a kapott földterületeken erőteljes tájtalakító tevékenységgel, találékony megoldások sorával értek el. Ez sokszor többek között vizek lecsapolásával, csatornák, gátak építésével, halastavak létesítésével járt, melyek eredményeképpen alakult ki az apátságot

⁷³ KINDER 1997, 85.

⁷⁴ BENKŐ 2021, 194.



15. ábra. A lelőhely környéke az Első Katonai Felmérésen.
(Forrás: maps.arcanum.com)
Fig. 15. The area containing the site as shown in the First Military Survey.
(Source: maps.arcanum.com)

körülölelő kolostortáj.⁷⁵ Az összetett vízgazdálkodás különféle elemei számos magyarországi monostoruknál is jól adatolhatók.⁷⁶ Az ábrahámi apátság környékén is találunk a szerzetesek egykori vízgazdálkodására utaló közvetett jeleket. Ahogy már fentebb volt róla szó, a lelőhely melletti Tüskei-tavat jelenlegi formájában csak a 20. században alakították ki, azonban már több kutató felvetette, hogy a középkorban is számolhatunk tóval a területen. Szabó Géza az általa feltárt közeli, kb. 1 km-re délre fekvő malommal kapcsolatban feltételezte, hogy az egykori ábrahámi apátságtól induló csatornarendszeren keresztül táplálták, illetve a terepviszonyok miatt úgy vélte, hogy a monostor mellett már a középkorban is gáttal felduzzasztott halastó lehetett. Magánál a malompépületnél pedig a patak egyik kisebb természetes öblében malomtavat alakítottak ki.⁷⁷ A kérdéses épület egy 1524-es forrás szerint az apátság tulajdonába tartozott, és egy 1720-as adat, továbbá a már említett 18. századi helyszínrajzok tanúsága szerint még az utóbbi évszázad elején is működött, ami jól összeegyeztethető az ásatás megfigyeléseivel.⁷⁸ A ciszterciek gazdálkodási jellemzői alapján szintén a szerzetesek tájalakító tevékenységéhez kötötte a tó eredetét Ferenczi László és K. Németh András is.⁷⁹ Az apátság környékének jelenlegi domborzati, geomorfológiai viszonyai valóban megerősíteni látszanak ezt az elképzelést. A Kiskondai-patak völgye az apátság környékén kiszélesedik, eleve alkalmassá téve azt a felduzzasztásra. Az Első Katonai Felmérésen a pataknak ez a kiszélesedése szintén jól látható, ami ezen a helyen mocsaras jelleget ölt (15. ábra). Ugyancsak hosszabb időn keresztül tartó vízborítottságra utal, hogy az újkorban tőzeget bányásztak ezen a részen.⁸⁰ Az itt kialakított tóban a szerzetesek feltehetően halgazdálkodást folytattak.⁸¹ Az apátság kiterjedt vízgazdálkodása természetesen más birtokain is adatolható.⁸²

ÖSSZEGZÉS

A 13. század második felében, a középkori Magyar Királyság területén utolsóként alapított ábrahámi ciszterci apátságot már korábban a Kiskondai-patak keleti oldalára, Dombóvár Tüske városrészébe lokalizálták. A 2023–2024-es roncsolásmentes kutatásunk célja az épületegyüttes pontos

⁷⁵ KINDER 1997, 85–90.

⁷⁶ PL. BENKŐ 2021; FERENCZI 2010.

⁷⁷ BORUZS – SZABÓ 2010, 190.

⁷⁸ K. NÉMETH – MÁTÉ 2014, 49, 52; BORUZS – SZABÓ 2010, 190.

⁷⁹ K. NÉMETH 2010, 103.

⁸⁰ DÖVÉNYI 2010, 468.

⁸¹ K. NÉMETH – MÁTÉ 2014, 57.

⁸² Ferenczi László felvetette, hogy az 1734-ben említett közeli, békatói malom is középkori eredetű lehet és az apátsághoz tartozhatott (vö. GAÁL 1982, 161; K. NÉMETH 2010, 103; K. NÉMETH – MÁTÉ 2014, 54). A 13. század végi birtokadományozó oklevelek szerint további két malma állt az apátságnak Kurdon, melyek közül az egyik helye és gátja ma is azonosítható (K. NÉMETH – MÁTÉ 2014, 49).

elhelyezkedésének és alaprajzának meghatározása volt. A területen talajradaros felmérést végeztünk, illetve a lelőhelyről és környezetéről pilóta nélküli légitánc segítségével felszínmodell készítettünk. A mai Szent Vendel utca 47–61. számú telkek (páratlan oldal) hátsó kertjében végzett geofizikai kutatás alapján – a sokszor nyom nélkül kibányászott falak ellenére – úgy véljük, sikerült meghatározni az egykori épületegyüttes pontos helyét. Előzetesen, munkahipotézisként a DT01–DT03 területeken megfigyelt falmaradványokat az egykori apátsági templom, míg a DT12V2 és DT17V1 részeken kirajzolódó struktúrákat a kolostor maradványaiként értelmeztük, azonban hangsúlyoznunk kell, hogy az alaprajzi részletek pontos rendeltetése nem egyértelmű. Az egyes, erősen hiányos alaprajzi részletek funkciójának, esetleges eltérő időrendjének a tisztázása csak ásátás segítségével lenne lehetséges. Jelen helyzetre pontosan illenek Terryl N. Kinder középkori ciszterci apátságokra vonatkozó szavai: „Mára gyakorlatilag egyetlen olyan épület sem maradt fenn, amely ne ment volna át valamilyen változáson az idők folyamán; néha csak a csontváz marad meg az eredeti szerkezetből. Néha lehetetlen kideríteni, hogy egy épületet eredetileg mire használtak, és még nehezebb megtudni, hogy pontosan mennyi ideig használták erre vagy arra a célra, vagy milyen gyakran alakították át.”⁸³

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönjük Varga Szilviának, Takács Istvánnának és Müller Ádámnak a munka előkészítésében és megtervezésében nyújtott nélkülözhetetlen segítségét. Továbbá köszönettel tartozunk a telektulajdonosoknak a szíves hozzájárulásukért a geofizikai mérések elvégzéséhez: Nagy Erika, Amma Tamás, Balázs Károlyné, Bóna Kitti, Márton Ferenc és családja, Kurcz Gábor, Hársfalvi László, Ács Tamás és családja, valamint Zsemlye Józsefné. Hálásak vagyunk Lővei Pálnak a tanulmány lektorálásáért és hasznos tanácsaiért. A terepi munka és a tanulmány Kovács Gyöngyi „Várak, településhálózat, anyagi kultúra, 1300–1700 – Komplex mikroregionális történeti, tájtörténeti, régészeti kutatások a Dunántúlon” című projektjének (NKFIH K-22/143099) keretében készült.

IRODALOM

- ARADI 2014 ARADI Csilla: Premontrei prépostságok a középkori Magyarországon, különös tekintettel a Kaposfői Szent Benedek prépostságra (Premonstratensian monasteries in medieval Hungary with special regards to the S. Benedict provosty of Kaposfő). *Kaposvári Rippl-Rónai Múzeum Közleményei* 3 (2014) 199–210. <https://doi.org/10.26080/krrmkozl.2014.3.199>
- ARADI 2016 ARADI Csilla: *Somogy megye Árpád-kori és középkori egyházszerkezetének rekonstrukciója. Somogy megye középkori templomainak adattára.* Kaposvár 2016.
- BENKŐ 2021 BENKŐ, Elek: The medieval water supply system of Pilis Abbey. *Antaeus* 37 (2021) 193–224. https://doi.org/10.62149/Antaeus.37.2021_08
- BEVAN 2006 BEVAN, Bruce W.: Geophysical exploration for buried buildings. *Historical Archaeology* 40:4 (2006) 27–50. <https://doi.org/10.1007/BF03376739>
- BÉKEFI 1896 BÉKEFI Remig: *A ciszterci rend története Magyarországon 1142–1896.* Budapest 1896.

⁸³ KINDER 1997, 116.

- BORUZS – SZABÓ 2010 BORUZS Katalin – SZABÓ Géza: Dombóvár, Köztársaság utca (Kiskondai-patak K-i oldala). *Régészeti Kutatások Magyarországon* 2009 (2010) 189–192.
- BUZÁS 2009 BUZÁS Gergely: Az egyházmegye építészeti emlékei. In: *A pécsi egyházmegye története I. A középkor évszázadai (1009–1543)*. Szerk.: Fedeles Tamás – Sarbak Gábor – Sümegi József. Pécs 2009, 611–713.
- BUZÁS é. n. BUZÁS Gergely: *Ábrahám, ciszterci monostor*. Kézirat, évszám nélkül.
- C. TÓTH *et al.* 2017 C. TÓTH Nobert – HORVÁTH Richárd – NEUMANN Tibor – PÁLOSFALVI Tamás – W. KOVÁCS András: *Magyarország világi archontológiája 1458–1526. II. Megyék. (Secular Archontology of Hungary 1458–1526)* Budapest 2017.
- CANIVEZ 1935 CANIVEZ, Joseph-Maria: *Statuta Capitulum Generalium Ordinis Cisterciensis ab anno 1116 ad annum 1786*. Tomus III ab anno 1262 ad annum 1400. Louvain 1935.
- CONYERS 2016 CONYERS, Lawrence B.: Ground-penetrating radar mapping using multiple processing and interpretation methods. *Remote Sensing* 8 (2016) 562: 1–10.
<https://doi.org/10.3390/rs8070562>
- DÖVÉNYI 2010 *Magyarország kistájainak katasztere*. Szerk.: DÖVÉNYI Zoltán. Budapest 2010.
- ENGEL 1994 ENGEL Pál: A középkori Dunántúl mint történeti táj (Das mittelalterliche Transdanubien als eine geschichtliche Landschaft). In: *Pannonia Regia. Művészet a Dunántúlon 1000–1541*. Szerk.: Mikó Árpád – Takács Imre. Budapest 1994, 13–21.
- ENGEL 1996 ENGEL Pál: *Magyarország világi archontológiája 1301–1457 II. (Secular Archontology of Hungary 1301–1457)* Budapest 1996.
- ENGEL 2001 ENGEL Pál: *Magyar középkori adattár. Középkori magyar genealógia*. CD-ROM. 2001.
- F. ROMHÁNYI 2000 F. ROMHÁNYI Beatrix: *Kolostorok és társaskáptalanok a középkori Magyarországon*. Budapest 2000.
- F. ROMHÁNYI 2017 F. ROMHÁNYI Beatrix: A középkori Magyar Királyság kolostorhálózatának sorsa az újkor hajnalán. A bencések és a ciszterciek példája. In: *Egyházi társadalom a Magyar Királyságban a 16. században*. Szerk.: Varga Szabolcs – Vértesi Lázár. Pécs 2017, 248–265.
- F. ROMHÁNYI – LASZLOVSZKY – SZAKÁCS 2008 *Kolostorok és társaskáptalanok a középkori Magyarországon*. Szerk: F. ROMHÁNYI Beatrix – LASZLOVSZKY József – SZAKÁCS Béla Zsolt. CD-ROM. Budapest 2008.
- FARKA – SAUER 1996 FARKA, Christa – SAUER, Franz: Die Archäologischen Grabungen in der Zisterzienserkirche von Marienberg. In: *800 Jahre Zisterzienser im pannonischen Raum. Katalog der Burgenländischen Landes-Sonderausstellung*. Hrsg.: Pferschy, Jakob. Klostermarienberg 1996, 160–171.

- FERENCZI 2010 FERENCZI László: A ciszterci birtokszervezés és tájatalakítás elemei a borsmonostori apátság példáján (Elemente von Grundbesitzorganisation und Landschaftsumgestaltung der Zisterzienser am Beispiel von Klostermarienbergr). *Soproni Szemle* 64:2 (2010) 115–138.
- FRANKL 1873 FRANKL Vilmos: Közlemények a báró Révay-család levéltárából. *Századok* 1873 (1873) 40–49.
- FUXHOFFER 1803 FUXHOFFER, Damian: *Monasteriologia Regni Hungariae, in qua libris V synoptice, originario-diplomatice describuntur omnia singulorum religiosorum ordinum monasteria, quae umquam ab ingressu Hungarorum in Pannoniam, fundata fuerunt*. Liber II. Wespremi 1803.
- GAÁL 1982 GAÁL Attila: A Dombóvár–békatói XVI–XVII. századi temető (The 16th–17th century cemetery of Dombóvár–Békátó). *A szekszárdi Béri Balogh Ádám Múzeum Évkönyve* 10–11 (1982) 133–180.
- GOODMAN – PIRO 2013 GOODMAN, Dean – PIRO, Salvatore: *GPR Remote Sensing in Archaeology*. Berlin 2013.
<https://doi.org/10.1007/978-3-642-31857-3>
- HEGEDŰS – PAPP 1991 *Középkori leveleink (1541-ig)*. Szerk.: HEGEDŰS Attila – PAPP Lajos. Régi magyar levéltár 1. Budapest 1991.
- HERVAY 1984 HERVAY, Ferenc L.: *Repertorium historicum ordinis Cisterciensis in Hungaria*. Róma 1984.
- HERVAY 1991 HERVAY F. Levente: A ciszterci rend története Magyarországon. In: Lékai Lajos: *A ciszterciek. Eszmény és valóság*. Budapest 1991, 470–492.
- JANAUSCHEK 1877 JANAUSCHEK, Leopoldus: *Originum Cisterciensium*. Tomus I. Vindobonae 1877.
- K. NÉMETH 2006 K. NÉMETH András: *A középkori Tolna megye templomai*. Doktori disszertáció, ELTE BTK. Kézirat. Budapest 2006.
- K. NÉMETH 2010 K. NÉMETH András: Dombóvár határának középkori története. In: *Városunk Dombóvár, a kezdetektől napjainkig*. Szerk.: Pap Norbert. Dombóvár 2010, 102–124.
- K. NÉMETH 2011a K. NÉMETH András: *A középkori Tolna megye templomai*. Pécs 2011.
- K. NÉMETH 2011b K. NÉMETH András: „Onnan köveket kemence alljának s más szükségekre hordván...” Középkori templomaink pusztulásának történetéhez („Onnan köveket kemence alljának s más szükségekre hordván...” (Zitat aus einem alten Gedicht) Zur Geschichte der Zerstörung unserer mittelalterlichen Kirchen). *A Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve* 33 (2011) 107–126.
- K. NÉMETH 2015 K. NÉMETH András: *A középkori Tolna megye templomai*. (The Medieval Churches of Tolna County). Második javított, bővített kiadás. Szekszárd 2015.
- K. NÉMETH – MÁTÉ 2014 K. NÉMETH András – MÁTÉ Gábor: Szempontok és példák a középkori eredetű malmok és malomhelyek folytonosságának vizsgálatához. Kapos és a Völgységi-patak vízgyűjtője. In: *Középkori elemek a mai anyagi kultúrában*. Szerk.: Bati Anikó – Csoma Zsigmond. Budapest 2014, 47–68.

- KINDER 1997 KINDER, Terryl N.: *Die Welt der Zisterzienser*. Würzburg 1997.
- KOSZTA 1994 KOSZTA László: Ábrahám. In: *Korai magyar történeti lexikon (9–14. század)*. Szerk.: Kristó Gyula. Budapest 1994, 28.
- KOVÁCS 1960 KOVÁCS, Éva: Romanische gravierte Bronzeschalen in Ungarn. *Acta Historiae Artium* 7 (1960) 1–17.
- KULCSÁR 2006 KULCSÁR Beáta: „In mortis articulo constitutus...”: egy Árpád-kori előkelő végrendekezésének tanulságai („In mortis articulo constitutus...”: Conclusions drawn from the testamentary disposition of a noble (proceres) of the Arpadian Period). *Studia Caroliensia* 2006: 3–4 (2006) 47–64.
- LOVAG 1985 LOVAG Zsuzsa: Egy 11. századi bronz korpusz (Ein bronzener Korpus aus dem 11. Jahrhundert). *Folia Archaeologica* 36 (1985) 183–191.
- LOVAG 1994 LOVAG Zsuzsa: A középkori bronzművesség. In: *Pannonia Regia. Művészet a Dunántúlon 1000–1541*. Szerk.: Mikó Árpád – Takács Imre. Budapest 1994, 190–215.
- LOVAG 1999 LOVAG, Zsuzsa: *Mittelalterliche Bronzegegenstände des Ungarischen Nationalmuseums*. Catalogici Musei Nationalis Hungarici. *Seria Archaeologica* 3. Budapest 1999.
- MEZŐ 2000 MEZŐ András: A középkori templomneveink kutatásának néhány problémája. In: *„Magyaroknak eleiről.” Ünnepi tanulmányok a hatvan esztendőös Makk Ferenc tiszteletére*. Szerk.: Piti Ferenc. Szeged 2000, 365–380.
- MIKLÓS 2007 MIKLÓS Zsuzsa: *Tolna megye várai*. *Varia Archaeologica Hungarica* 22. Budapest 2007.
- NÉMETH 1898 NÉMETH Béla: A ciztercita apátságok a pécsi püspökségben. *Pécsi Napló* 7:100 (1898) 1–4.
- RUPP 1876 RUPP Jakab: *Magyarország helyrajzi története fő tekintettel az egyházi intézetekre* III. Budapest 1876.
- ŠTULAR – LOZIČ –
EICHERT 2021 ŠTULAR, Benjamin – LOZIČ, Edisa – EICHERT, Stefan: Airborne LiDAR-derived digital elevation model for archaeology. *Remote Sensing* 13 (2021) 1855: 1–21.
<https://doi.org/10.3390/rs13091855>
- SZABÓ 2018 SZABÓ Géza: Dombóvár határa. *Régészeti Kutatások Magyarországon 2011–2014* (2018) 41–42.
- SZAKÁCS 2009 SZAKÁCS Béla Zsolt: Megjegyzések korai ciszterci templomaink szentélyformáihoz (Notes on the arrangement of the sanctuaries of early Hungarian Cistercian churches). In: *A ciszterci rend Magyarországon és Közép-Európában*. Szerk.: Guitman Barnabás. Piliscsaba 2009, 146–161.
- SZAKÁLY 1998 SZAKÁLY Ferenc: *Ami Tolna vármegye középkori okleveleiből megmaradt (1314–1525) (Surviving documents of medieval Tolna county (1314–1525))*. Szekszárd 1998.
- SZOVÁK 1994 SZOVÁK Kornél: Mojs. In: *Korai magyar történeti lexikon (9–14. század)*. Szerk.: Kristó Gyula. Budapest 1994, 462.

- SZŐKE 1965 SZŐKE Sándor: *Dombóvár*. Dombóvár 1965.
- SZŐKE 1971 SZŐKE Sándor: *Dombóvár*. Dombóvár 1971.
- SZŐKE 1996 SZŐKE Sándor: Dombóvár földrajzi környezete és története. In: Szőke Sándor: *Dombóvár*. Dombóvár 1996, 9–214.
- TÍMÁR 1999 TÍMÁR György: Tolnavármegye templomos helyei (a XIV. századi pápai tizedjegyzékek alapján). *Tolna Megyei Levéltári Füzetek* 7 (1999) 277–314.
- TURÓCZI 1768 TURÓCZI, Ladislao: *Ungaria suis cum regibus compendio data*. Novissima hac editione aucta, eliminata, et ad nostram usque aetatem producta. [Katona István által kiadott bővített 3. kiadás.] Tyrnaviae, 1768.
- UNTERMANN 2001 UNTERMANN, Matthias: *Forma Ordinis. Die mittelalterliche Baukunst der Zisterzienser*. München – Berlin 2001.
- VALTER – FARAGÓ – LŐVEI 2002 VALTER Ilona – LŐVEI Pál – FARAGÓ János: Szentgotthárd, középkori ciszterci monostor. In: *Vas megye II. Vas megye műemlékeinek töredékei 2. Magyarszecsőd–Zsennye*. Szerk.: Lővei Pál. *Lapidarium Hungaricum* 6. Budapest 2002, 223–326.
- VALTER 2009 VALTER Ilona: A középkori ciszterci monostorok alaprajzi és építészeti sajátosságai (Ground-plans and architectural characteristic of the medieval Cistercian monasteries in Hungary). In: *A ciszterci rend Magyarországon és Közép-Európában*. Szerk.: Guitman Barnabás. Piliscsaba 2009, 127–145.
- VALTER 2018 VALTER Ilona: *A cikádori, más néven (báta)széki ciszterci apátság története* (Die Geschichte der Abtei von Cikádor /Anders Szék/). Budapest 2018.
- VELICS – KAMMERER 1886–1890 VELICS Antal – KAMMERER Ernő: *Magyarországi török kincstári defterek I–II*. Budapest 1886–1890.
- WESTOBY *et al.* 2012 WESTOBY, Matt J. – BRASINGTON, James – GLASSER, Neil F. – HAMBREY, Michael J. – REYNOLDS, John M.: ‘Structure-from-Motion’ photogrammetry: A low-cost, effective tool for geoscience applications. *Geomorphology* 179 (2012) 300–314. <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2012.08.021>

NONDESTRUCTIVE RESEARCH OF THE CISTERCIAN ABBEY OF ÁBRAHÁM

Adrián Berta – Ákos Ekrik – Bianka Gina Kovács

Founded in the second half of the 13th century, Ábrahám’s Cistercian abbey was the last of the Cistercian monasteries to be established in the medieval Kingdom of Hungary. Having been traced earlier on to the eastern side of the Kiskondai brook, it is thought to have stood in what is now the Tüske quarter of the town of Dombóvár. The aim of our nondestructive research in Tüske in 2023–2024 was to determine the precise location of its assemblage of buildings and also to prepare a ground plan showing them. A survey of the site was conducted using ground-penetrating radar; and digital elevation modelling (DEM) of the abbey site and its surrounding area was performed. On the basis of geophysical research in the back gardens of the properties along what is today

Szent Vendel utca (namely in those of nos. 47–61, on the ‘uneven numbers’ side of the street), the site of what was in all likelihood the one-time abbey church could be located (even though some wall sections were missing) and a ground plan of the structure made. Additional remains, too, could be identified. These were probably remains of monastery buildings, although this is not certain on the basis of ground plans that could be established. Building remains observed in the course of the survey work, especially the church’s shape and its size, make it likely that this site was once that of Ábrahám’s Cistercian abbey.

BENKŐ ELEK, a Magyar Tudományos Akadémia rendes tagja, a HUN-REN Bölcsészettudományi Kutatóközpont Régészeti Intézetének kutatóprofesszora 2024 augusztusában tölti be 70. életévét. Benkő Elek tudományos tevékenységét mindenkor az igényesség, a sokoldalú érdeklődés és a friss irányzatok megismerésére, az eredmények összegzésére való törekvés jellemzi, szemléletét jól tükrözik Madách Imrének a kötet mottójául választott szavai. A jeles alkalomból barátai, kollégái, tisztelői e tanulmánykötettel köszöntik az ünnepeltet.

ELEK BENKŐ, a full member of the Hungarian Academy of Sciences and a research professor at the Institute of Archaeology of the HUN-REN Research Centre for the Humanities, is set to celebrate his seventieth birthday in August 2024. His scientific work has at all times been characterised by intellectual rigour, wide-ranging interests, a desire to learn about new lines of enquiry, and efforts to summarise findings. Elek Benkő's approach is well reflected in the words of Imre Madách chosen as the motto of this book. This volume of studies has been made for him by friends, colleagues, and admirers, to celebrate the special occasion his birthday will represent.

HUN
REN



BÖLCSEZETTUDOMÁNYI
KUTATÓKÖZPONT
RÉGÉSZETI INTÉZET



MTA
Kiváló Kutatóhely

MTA

MAGYAR
TUDOMÁNYOS
AKADÉMIA



ARCHAEOLINGUA

