

STUDIA AD ARCHAEOLOGIAM PAZMANIENSIA

MAGYAR ŐSTÖRTÉNETI KUTATÓCSOPORT KIADVÁNYOK

A szegvár-oromdűlői temető
és a Tiszántúl kora avar időszak

The Szegvár-Oromdűlő cemetery
and the Early Avar Period
in the Trans-Tisza Region



MARTIN OPITZ KIADÓ

PÁZMÁNY PÉTER KATOLIKUS EGYETEM RÉGÉSZETTUDOMÁNYI INTÉZET
BÖLCSÉSZETTUDOMÁNYI KUTATÓKÖZPONT
MAGYAR ŐSTÖRTÉNETI KUTATÓCSOPORT

Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia

A PPKE BTK Régészettudományi Intézetének kiadványai

Archaeological Studies of PPCU Institute of Archaeology

Volume 25

ELKH Bölcsészettudományi Kutatóközpont

Magyar Őstörténeti Kutatócsoport Kiadványok

Volume 5

Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia
A PPKE BTK Régészettudományi Intézetének kiadványai
Archaeological Studies of PPCU Institute of Archaeology

ELKH Bölcsészettudományi Kutatóközpont
Magyar Őstörténeti Kutatócsoport Kiadványok

Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia
Nemzetközi szerkesztőbizottság /
International Editorial Board

Heinrich Härke
Eberhard Karls Universität (Tübingen, D)

Oleksiy V. Komar
Institute of Archaeology of NUAS (Kiev, UA)

Abdulkarim Maamoun
Damascus University (Damascus, SY)

Denys Pringle
Cardiff University (Cardiff, UK)

Dmitry A. Stashenkov
Samara Regional Historical Museum (Samara, RU)

Nikolai P. Telnov
Institute of Archaeology (Chişinău, MD)

Magyar Őstörténeti Kutatócsoport Kiadványok
Nemzetközi szerkesztőbizottság /
International Editorial Board

Balázs Balogh
Director General of the Research Center
for the Humanities (Budapest)

Pál Fodor
Honorary Director General of the RCH (Budapest)

László Klima
PPCU Institute of Archaeological Sciences
(Budapest)

Hakan Aydemir
Istanbul Medeniyet University (Istanbul)

Balázs Sudár
Institute of History of RCH (Budapest)

Attila Türk
Early Hungarians' History Research Team of RCH
(Budapest)

A szegvár-oromdűlői temető
és a Tiszántúl kora avar időszak

The Szegvár-Oromdűlő Cemetery
and the Avar Period
in the Trans-Tisza Region

Szerkesztők

LŐRINCZY GÁBOR – MAJOR BALÁZS – TÜRK ATTILA



BUDAPEST – SZEGED – SZENTES
2022

A kötet a Pázmány Péter Katolikus Egyetem,
a Bölcsészettudományi Kutatóközpont
és a Magyar Őstörténeti Kutatócsoport támogatásával valósult meg.



PÁZMÁNY PÉTER
KATOLIKUS EGYETEM



A kötet az Innovációs és Technológiai Minisztérium támogatásával a Tématerületi Kiválósági Program: Magyarország és a Kelet kapcsolatának régészeti kutatása (Keleti Örökségünk PPKE Interdiszciplináris Történeti és Régészeti Kutatócsoport [TKP2020-NKA-11]) projekt keretében valósult meg.

Rajz: Czabarka Zsuzsanna, Koncz Margit, valamint Dobó Bernadett, Szőke Ágnes és Vidovics Teréz

Sírfotók: Lőrinczy Gábor

Képszerkesztés: Ambrus Edit, Váczi Gábor

Temetőtérkép: Kamarási András

Angol fordítás: Csiky Gergely, Kondé Zsófia, Marcsik Antónia, Sebők Katalin, Siklósi Zsuzsanna

Borítókép: Kerek köbötéttel díszített préselt elektronkorong (Szegevár-Oromdűlő 1. sír)

Hátsó borító: Aranyozott felületű, kereszt alakú bronz szíjelosztók (Szegevár-Oromdűlő 1. sír)

Első előzéklap: Herzog-féle 1899-es térkép részlete. Körös–Tisza–Marosi Ármentesítő Társulat „Ártérfejlesztési” összesítő térképének részlete. M = 1:28 800, színes, könyomatos.

Rajzolta 1899-ben Szentesen Herzog József.

Hátsó előzéklap: Második katonai felmérés (1819–1869) részlete

© A szerzők és a Martin Opitz Kiadó

© Pázmány Péter Katolikus Egyetem, Régészettudományi Intézet

ISBN 978-615-6388-30-8

HU-ISSN 2786-1538 (Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia)

HU-ISSN 2064-8162 (Magyar Őstörténeti Kutatócsoport Kiadványok)

Minden jog fenntartva. Jelen könyvet, illetve annak részeit tilos reprodukálni, adatrögzítő rendszerben tárolni, bármilyen formában vagy eszközzel – elektronikus úton vagy más módon – közölni a kiadó engedélye nélkül.

Felelős kiadó

Major Balázs intézetigazgató (PPKE BTK Régészettudományi Intézet)

Borító: auri grafika

Tördelés és layout: Váczi Gábor

Nyomda: Pauker Nyomdaipari Kft.

TARTALOM

Köszöntő	7
Szerkesztői előszó	9
Lőrinczy Gábor: <i>A szegvár-oromdűlői kora avar kori temető</i>	11
<i>The Avar-period populations of Szegvár-Oromdűlő and the Trans-Tisza Region</i>	282
Pásztor Adrien: <i>A szegvár-oromdűlői temető gyöngyleletei</i>	405
<i>Bead finds from the cemetery of Szegvár-Oromdűlő</i>	495
Vida Tivadar: <i>Sírkerámia a szegvár-oromdűlői avar kori temetőben</i>	509
<i>Grave pottery in the Avar Age cemetery of Szegvár-Oromdűlő</i>	545
Gulyás Bence – Samu Levente: <i>A szegvári övgarnitúrák úgynevezett maszkos vereteinek Kelet- és délkeleti kapcsolatairól</i>	555
<i>The connections of the belt mounts decorated with plant ornaments and human face depiction at Szegvár-Oromdűlő</i>	583
Csiky Gergely: <i>A szegvár-oromdűlői avar temető közelharci fegyverei (vágó- és szúrófegyverek)</i>	599
<i>Close-combat weapons (edged weapons and polearms) from the Avar Age Szegvár-Oromdűlő cemetery</i>	635
Csiky Gergely – Csizmadia-Csiky László: <i>A metallográfiai elemzések szerepe és lehetőségei a kora avar kori közelharci fegyverek vizsgálatában – Készítéstechnikai adatok két kora avar kori kardról</i>	647
<i>The role and possibilities of metallographic analyses on early Avar period close-combat weapons. Production technological data of two early Avar period swords</i>	653
Major Péter: <i>A szegvár-oromdűlői 6–7. századi temető páncélleletei</i>	661
<i>Armor finds from the 6th–7th-century cemetery of Szegvár-Oromdűlő</i>	665
Lőrinczy Gábor – Siklósi Zsuzsa: <i>A szegvár-oromdűlői sírok radiokarbon vizsgálatainak eredményei</i>	669
<i>The radiocarbon dating, Bayesian analysis, and archaeological interpretation of the Early Avar Age cemetery of Szegvár-Oromdűlő</i>	691
Fóthi Erzsébet: <i>A szegvár-oromdűlői temetőben eltemetett avar kori népesség vizsgálata többváltozós statisztikai módszerrel</i>	701
<i>Research of the origin of the Avar Age population buried in the Szegvár-Oromdűlő cemetery by multivariate statistical methods</i>	704
Marcsik Antónia: <i>Szegvár-Oromdűlő avar kori lelőhely humán csontanyaga. Újabb adatok az Alföld avar kori népességéhez</i>	707
<i>The Avar Age human skeletal remains at the site Szegvár-Oromdűlő. Newer data to the Avar Age populations on the Great Hungarian Plain</i>	733

Vörös István: <i>A szegvár-oromdűlő kora avar kori temető archaeozoológiai vizsgálata</i>	769
<i>Archaeozoological analysis of the early Avar period cemetery of Szegvár-Oromdűlő</i>	811
Tugya, Beáta – Stewart, John: <i>A szegvár-oromdűlői kora avar temető</i>	
<i>tojásmaradványainak elemzése</i>	885
<i>Analysis of the egg remains from the Avar Age cemetery of Szegvár-Oromdűlő</i>	892
A Szegvár-Oromdűlői kora avar kori temető térképe	895

A SZEGVÁR-OROMDŰLŐI KORA AVAR KORI TEMETŐ RADIOKARBON KELTEZÉSE, BAYES ANALÍZISE ÉS RÉGÉSZETI ÉRTÉKELÉSE

LŐRINCZY GÁBOR* – SIKLÓSI ZSUZSANNA**

BEVEZETÉS

1980 és 1997 között Lőrinczy Gábor egy kora avar kori temető 467 sírját tárta fel Szegvár keleti határában, az Oromnak nevezett homokvonulaton az évenkénti homokbányászást megelőzően. A 21 000 m²-nyi feltárt területen a temetőnek csak a délkeleti szélét sikerült behatárolni mintegy 300 méter hosszon, az északkeleti szélét a homokbányászással megsemmisítették, míg a másik két irányban a temető folytatódik.¹ A sírok egységesen ÉK–DNy irányításúak, változatos – aknás, padmalyos és fülkés – kialakításúak, az elhunytaknak szinte minden sírban mellékeltek állatokat, amiből a megnyúzott bőrüket és a bennük hagyott koponyát és csonkolt lábsontokat helyezték el, ételmellékletként fej mellé juh hosszúfartövéét és edényt mellékeltek.

A temető közlése megtörtént,² jelen tanulmányunkban a temető radiokarbon keltezésével foglalkozunk.

A SÍROK RÉGÉSZETI KELTEZÉSE

A temető 447 embertanilag meghatározható lelete közül 136 nőnek, 85 férfinak és 226 gyermeknek volt meghatározható. Radiokarbon vizsgálatra 4 gyermek, 8 nő és 9 férfisír csontanyagából vett minta került átadásra (1. ábra; 1. táblázat). A négy infans II. korú gyermek és kilenc juvenis mellett hét adultus és három maturus korban elhunyt csontanyagából származó mintán végeztek a vizsgálatokat. A kutatásba bevont sírok régészeti jellemzői röviden az alábbiakban foglalhatóak össze.³

A 1. sírban eltemetett juvenis nő ékszerei, ruhadíszai és lovasfelszerelése egészen egyedi leletegyüttest alkot.⁴ Ékszerei közül a kisméretű, granulációdíszes, gúlacsüngős kopott aranyfülbevaló hiányos gömbcsüngővel, ezüst fülkarikával – ami az eredeti aranykarika pótlása – került a sírba. A másik – gömbcsüngős – ezüstfülbevaló a kora avar kori Kárpát-medencei leletanyagban igen ritka darabnak számít. Együttes előfordulásukra a hazai avar leletanyagban nincs párhuzam.

* E-mail: lorinczyg@gmail.com

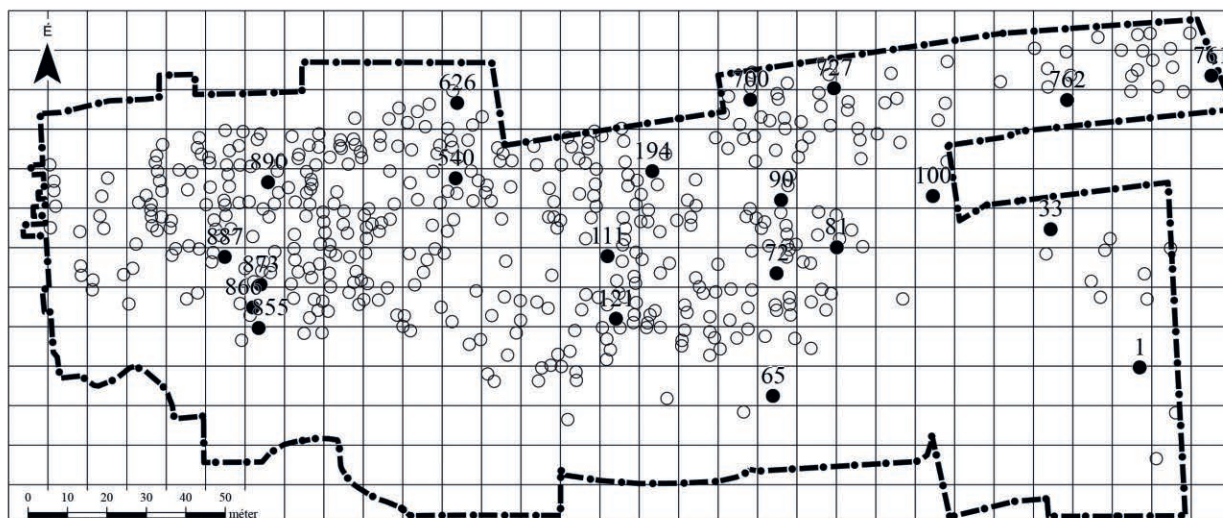
** ELTE BTK Régészettudományi Intézet, H-1088 Budapest, Múzeum krt. 4/b. E-mail: siklosi.zsuzsanna@btk.elte.hu

¹ LŐRINCZY 2020, 13.

² LŐRINCZY 2020.

³ Az egyes sírok és leletanyaguk részletes leírását lásd LŐRINCZY 2020, értékelésüket LŐRINCZY 2021.

⁴ A sír leleteiről és párhuzamairól lásd LŐRINCZY 1991, 133–141; LŐRINCZY 1993, 105–109.



1. ábra. Radiokarbon vizsgálatra bevont sírok temetőn belüli helyzete
 Fig. 1. The position of the radiocarbon-dated burials within the cemetery

A fiatal nő mellett négy eltérő díszítésű kőbetétes, ovális medalion díszítette. Egy-egy hasonló függő ismert Hajdúszoboszlóról és Makó-Mikócsa-halom 150. sírból. Mivel a szegvári medalionokhoz hasonlóan a másik két példány is töredékes állapotban, kopottan került sírba, ezért valószínű, hogy ezeket még másodlagosan is hosszú ideig használták. A medalionokat – melyek eredetileg nyaklánc csüngői voltak – a fülbevalókkal együtt még keletről hozták magukkal a Tiszántúlt megszálló népesség első generációjának tagjai.

A leány közepén záródó ruhájának két szélét díszítette és kapcsolta össze a két, finom kivitelű, granulációt utánozó, közepén kerek kőbetéttel, peremén gömbsorral díszített préselt elektronkorong. A vékony ezüst hátlapok alapján feltételezhető, hogy a korongdíszek eredetileg korongfibulák lehettek. Hosszú idejű használatuk során a tűszerkezet tönkrement, ezért a hátsó lemezeket két helyen átütötték és a lyukakon át varrták fel a korongokat a ruhára.

Hasonló kivitelű korongdíszek ismertek a Maros déli partján feltárt kora avar kori temetkezésekből. Deszk H temető 16. sírjának korongja használata során szintén tönkrement és hátlapján megfigyelhető javítások alapján többször is különböző módon viselték. Ezekről eltérően három temetkezésben – Deszk G. 31. sír, a Deszk L. 5. és a Makó-Mikócsa-halom 33. sírban – a hasonló préselt lemezkorongok a függesztő füleik közé illesztett távtartó bronzcsövecskék és csüngőik alapján egy másik használati módra, nyakékre engednek következtetni.

Hol ékszerekként, hol ruhadíszként használt korongos díszek előképeit kétségtelenül bizánci területen kell keresnünk. Az egyedi lemezkorongokat és néhány esetben előkerült csüngős díszeket Garam Éva helyi, provinciális készítésűnek, Balogh Csilla egy, a Maros tágabb környékén tevékenykedő ötvös munkájának tartja. A Maros menti nyakékek lemezkorongjaitól eltérően – a szegvári kerek kőbetétek, koncentrikusan kialakított granuláció-utánozat és a rekonstruált funkció alapján – a szegvári korongpár még a Kárpátoktól keletre készülhetett.

Ugyancsak kuriózumnak tekinthetők a fiatal nő lábbelijének szíjzatát díszítő, különböző típusú préselt ezüstveretek.⁵ Az ún. halfarkas veretekhez hasonló bronzból préselt darab került elő a szegvári temető 121., valamint Mokrin-Vodoplav-dűlő (SRB) 58. sírjából.⁶ De a szegvári veret legjobb Kárpát-medencei párhuzamát Nagyolasziról (Mandjelas, SRB) közölték.⁷ Ehhez a verethez hasonlóan a Freundorf (A) 422.

⁵ A verettípusokról legutóbb: BALOGH 2014, 106–109.

⁶ RANISAVLJEV 2007, 21, Sl. 40, Taf. XX. 12.

⁷ ERCEGOVIĆ-PAVLOVIĆ 1975, Pl. 2.2.

sírból előkerült példány is öntött darab, mellyel együtt került elő egy I. Justinianus solidus.⁸ A verettípust a 6. század középső harmadában már készítették.

A lábbelit díszítő másik típusú, ún. szimmetrikus pajzs alakú vereteknek nincs pontos párhuzama a hazai avar leletek között. Hasonló préselt veret került elő a temető 168. sírjából, valamint öntött kivitelben a 65., és 121. temetkezésből. Ugyancsak hasonló, préselt bronzveretek ismertek a Mokrin-Vodoplav-dűlő (SRB) 49. sírjából is.⁹ A szegvári ezüstvereten kívül a többi bronzveret lószerszám szíjzatát díszítette.

A harmadik verettípus hármass alakú, ezüstlemezből préselt, a szíjak találkozását díszítette. Egyetlen Kárpát-medencei párhuzama az ezüsből öntött hármass szíjelosztó Hajdúszoboszlóról.¹⁰

A felsorolt szegvári vereteknek csupán formai párhuzamai vannak a Kárpát-medencében, de felhasználásukhoz hasonló funkcióban csak a kelet-európai sztyeppéről ismerünk párhuzamokat.

Ha közvetetten is, de a leány személyes tárgyaihoz tartozhatott a kora avar kori leletanyagban idegen, gímszarvas agancsából faragott kétoldalas fésű. A temető egyetlen fésűjének igen kisszámú párhuzama van a tiszántúli kora avar kori leletanyagban, és azokkal ellentétben a kisméretű szegvári darab nem a koponya mellett, hanem a sír lábfelelő végében került elő. Általánosan elfogadott vélemény szerint a kétoldalas sűrűfésű az avar kori régészeti leletanyagban a germán anyagi kultúra öröksége,¹¹ a szegvári sírba – ellentétben a többi temetkezéssel – nem a viselet részeként, hanem mellékletként került.

Az elhunyt fölé temetett részleges ló fejkantárjának veretei és szerkezete idegen a kora avar kori és a kelet-európai tárgyi hagyatékban. A két kereszt alakú, bronzból öntött, rácsmintával díszített, aranyozott felületű szíjelosztó pontos párhuzama ugyan nem ismert, de a vaszabla bronzkarikái és szíjszorítói, a fejkantárt díszítő félgömb alakú öntött bronzveretek és a szíjzatat záró ún. pajzstövises csat és a kacsacsőr alakú szíjvég gyakori a Kárpát-medence 6. századi germán régészeti hagyatékában. A lószerszám szereléseiket minden valószínűség szerint a 6. század középső harmadában egy germán ötvös készítette, a fejkantárral együtt zsákmányként kerülhetett a szegvári avarokhoz.

A csontkengyelnek meghatározott, agancsból faragott tárgy ugyan párhuzam nélküli, de a mellette előkerült, magas mesterségbeli tudásra utaló faragott csontcsat ismerete és használata a keletről hozott hagyaték része. Mindkét darab a temetés előtt készülhetett, mivel használatra utaló kopásnyom egyiken sem fedezhető fel.

A fentiek alapján a 16–18 éves korában elhunyt nő fejét gyerekkora óta bizonyos mértékben formálták, alakították, így halála idejére enyhén torzított lett. Ékszereinek és viseletének keleti, és lovas felszerelésének 6. századi helyi, germán kapcsolatai alapján halálának ideje a 6. század utolsó harmadára valószínűsíthető.

A 33., vízszintes fülkesírban, vajt koporsóban elhelyezett maturus férfival¹² – a sír aknarészában – egy felszerszámozott, maturus korú mént és öt további állat (egy-egy adultus kanca, maturus mén, juvenis bika és tehén valamint egy adultus juh) részleges maradványát temették el. A szegvári temető sírjaiban általános volt a részleges állattemetés, azonban a felszerszámozott egész ló eltemetése ritkaságnak számít, ahogyan a tiszántúli temetkezésekben is.

Az idős, 18–20 éves ló fej- és farhámszíjait díszítő ezüsből préselt félgömb-, kerek, téglalap és ún. lóhere alakú rojtos végű veretek, valamint a hosszú fülű vaskengyelek általánosak voltak a 7. század első felében. A lószerszám ezüstvereteihez hasonlóan nincs szűkebb keltező értékük a felszereléshez tartozó, gímszarvas agancsából faragott hevedercsatoknak sem, hiszen ilyeneket a 7. század folyamán folyamatosan készítettek és használtak.

⁸ SOMOGYI 2014, 238.

⁹ BALOGH 2004, 268, 20. kép 8–10; RANISAVLJEV 2007, 20, Sl. 38, Taf. XVII. 6–8.

¹⁰ BALOGH 2004, 280, 5. kép 26.

¹¹ A tiszántúli gepida temetők fésűs temetkezéseiről összefoglalóan lásd NAGY 2004, 144–145.

¹² A sír első közlését és értékelését lásd LŐRINCZY–SOMOGYI 2018.

A vájt koporsóba, a matusus korú férfi bal oldalához fektették kétélű egyenes vaskardját. A koporsón kívül, közvetlenül mellé helyezték az elhunyt fegyverövét, a felajzatlan, aszimmetrikus reflexiját és tegezét. Ez utóbbiakra az íjat merevítő, gímszarvas agancsából faragott lemezek és a rombusz alakú, háromélű vasnyílhegyek sírbeli helyzete utal. Ezek a fegyverek a tiszántúli kora avar kori fegyveres férfiak általános mellékletei voltak hosszú időn keresztül külön-külön és együtt is, és az elhunyt bal oldala mellé fektetésük általános eurázsiai szokásnak tekinthető. A tegezzel együtt a koporsó mellé fektetett fegyverövet tizenégy aranyozott felületű, préselt bronzrozetta és egy aranyozott, de erősen kopott felületű, rácsmintával díszített peremes szíjvég jelzi. A matusus férfi katonai egyen felszereléséhez tartozott a lamellákból összefűzött mellpáncél, melynek zsindeleyszerűen fedő nyolc keskeny lemezből álló részletét helyezték jelképesen a sírba, hasonlóan a lovát védő láncpáncél tenyérszerű darabjához. Személyes viseletéhez tartozott a deréköve, melyet kéttagú peremes ezüstveretek díszítettek és egy sima, oldalléces bronz nagyszíjvég zárt le. Az ívelten tagolt oldalú, alul pajzs alakú kéttagú ezüstveretnek nem ismerjük pontos párhuzamát, hasonló formájú veret került elő a Tarnaméra-Urak-dűlő A sírból,¹³ valamint egy préselőminta a gátéri 11. sírből.¹⁴

A rozettás tegezveretek használatát a 7. század első harmadára keltezték,¹⁵ a gátéri ötvössírt – amelyből az említett préselőmag mellett egy rozettás préselőminta is előkerült – a 7. század közepe tájára valószínűsítik.¹⁶ A szegvári derék- és a tegezöv vereteihez hasonló övvereteket tartalmazó zamárdi síregyüttesek a 7. század első vagy középső harmadára datálhatók.¹⁷ A tegezöv rácsmintás szíjvégéhez hasonló darabok a 7. század második negyedének övvereteivel kerültek elő.¹⁸

Az ezüstveretes öv sajátos szerelése az ún. propeller alakú övveret. A szegvárihoz hasonló kisméretű példányt a kora avar kori tiszántúli temetkezések közül csak a Hajdúdorog-Városkert út 1. sírből¹⁹ említhetünk. Ezek nagyobb számban és méretben az avar kor második felének kezdetére, a 7. század 3. harmadának elejére datálható lemezes övgarnitúrákon válnak gyakorivá, de megjelenésüket a kora avar típusú öveken a 7. század 2. negyedére, legfeljebb közepére keltezik a verettípus legutóbbi áttekintése kapcsán.²⁰

A 33. sír megásásának idejét az összetett típusú ezüst övveretek, az ún. propellerveret, a tegezöv rácsmintás szíjvége és a temetkezési rítus egyes elemeinek – a vízszintes fülkesír formája, a felszerszámozott egész ló – együttes előfordulása alapján a 7. század második negyedére valószínűsítjük.

A 65., aknasírba temetett matusus férfi alteste fölé két subadultus ló és egy adultus tehén maradványát helyezték el. Ezek az állatmaradványokon kívül egy infans juh részleges maradványát fektették a vájt koporsó délnyugati végébe.

A 3 éves ló fejkantáriját három különböző típusú, peremes kialakítású, öntött bronzveretekkel díszítették. A vereteket a hátoldalukra forrasztott két, a veret végei felé nyitott bronzdrót segítségével erősítették fel a szíjazatra.

Az ún. szimmetrikus pajzs alakú vereteknek nincs pontos párhuzama a hazai avar leletek között, de hasonló darabok kerültek elő a szegvári 121. temetkezésből, préselt párhuzamaik a temető 1. és 168. sírjának leletei között, valamint a Mokrin-Vodoplav-dűlő (SRB) 49. sírjában fordultak elő.²¹ Azonban a szegvári 1. sír ezüstveretein kívül – akárcsak a 65. sír darabjai – a többi bronzveret is lószerszám szíjját díszítette.

¹³ SZABÓ 1965, VII. tábla 23.

¹⁴ RÁCZ 2014, Abb. 17:1.

¹⁵ MARTIN 1990, 74, Abb. 9; H. TÓTH–HORVÁTH 1992, 158.

¹⁶ BALOGH 2016, 205.

¹⁷ GARAM 2018, 77.

¹⁸ BALOGH 2016, 209.

¹⁹ GARAM 1992, 142, 155, Taf. 37. 9.

²⁰ BALOGH 2011, 263.

²¹ BALOGH 2004, 268, 20. kép 8–10; RANISAVLJEV 2007, 20, Sl. 38, Taf. XVII. 6–8.

A másik, pajzs alakú és egy kerek tagból álló összetett verettípus darabjai is párhuzam nélküliek a Kárpát-medencei kora avar kori leletanyagban. Egy hasonló, de tagoltabb kivitelű veret préselőmagja ismert Rákóczi-falva-Kastélydomb B. sírjából.²²

Míg a harmadik, párhuzamos oldalú, elhegyesedő végű, szíjvég alakú veretnek – bár egyszerű forma – de se magának a veretnek, sem pedig az egyenes széle mellett lévő két pontkörös díszítésnek nincs analógiája.

Az ún. kéregöntéssel készült, vékony falú bronzveretekkel díszített fejkantárok használata megelőzi a kora avar korban általános préselt ezüst-, illetve bronzveretekkel díszített fej- és farhámok használatát.

A részleges lótemetkezés mellől előkerült, a gímszarvas agancsából faragott két szíjfesztő egyedi példány, mindkettő magas mesterségbeli tudásról tanúskodik, hasonlóan az 1. sír csont hevedercsatjához.

Az idős férfi személyes tárgyai közé tartozott a bal alkarja és a bal medencelapátja alól elkerült csiholó alakú vas tarsolyakasztó (Taschenbügel). A csihológépként is használható tárgy a kora avar kori leletanyagban igen ritka, a szegváriakon kívül csak a Mokrin-Vodoplav-dűlői (SRB) temető egyik – ismeretlen számú – temetkezését, valamint Börcs-Nagydomb 1. sírt említhetjük.²³

A tarsolyakasztók viszonylag gyakoriak a meroving tárgyi hagyatékban, de ezeknek, a bronz kantárvereteknek és a csont szíjfesztőknek kitűnő párhuzamai vannak a kelet-európai néesség hagyatékában is, ugyanakkor ritkák, vagy kis számban találhatóak a hazai kora avar kori leletek között, ezért valószínű, hogy csak az első, esetleg a második generáció tagjai készítették és használták őket.

A fentiek alapján a temetkezés idejét a 6. század utolsó, illetve a 7. század első évtizedére valószínűsítjük.

A 72. fülkesírban egy enyhén torzított koponyájú 23–25 éves nő és a jobb lábszárának külső oldala mellett egy 0,5 éves gyermek vázmaradványa feküdt.²⁴ Az összetett sír aknájában egy-egy juvenis szarvasmarha, kos és juh részleges maradványa került elő.

Az adultus nő ezüst fülbevalópárja a nagy lemezgömbcsüngős típusba tartozik, annak is a kevermes altípusába,²⁵ melynek jellemző sajátossága, hogy a fülkarikához a nagy lemezgömböt kisebb, 3–4 üreges gömb kapcsolja és a gömbök érintkezését granulációk fedik. Ezt a fülbevalótípust viszonylag hosszú ideig használták és a 7. század első felére volt jellemző. A szegvári darabokat a fülkarikán belül elhelyezett, a granulációkra ültetett kis gömb alapján inkább a század közepére keltezhetjük. Az állkapocs, a koponya és a kulcsontok alól előkerült, vegyes gyöngyökből álló nyaklánc a 7. század első felére jellemző gyöngyökből áll.

A fiatal nő tarsolyában őrzött – a többi között – egy félgömb alakú préselt és egy sokszirmú virágmin-tájú rozettás bronzveretet. Mindkét típust szintén hosszú ideig használták és – egy-két kivételtől eltekintve – általában ló fej- és farhámját díszítették velük. A 72. sír rozettás bronzveretének – eddig egyedülálló módon – megvan a préselőmagja. Birgit Bühler fénymikroszkópos vizsgálattal megállapította,²⁶ hogy a szegvári veretet a Szentés határában ismeretlen körülmények között előkerült darabbal²⁷ préselték.

A nő tarsolyában a fentiekén kívül volt egy két síkban hajlított, tíz szemből álló bronzlánc egy csomóba és egy bizánci mécses bronzból öntött zárókupakja. Ezek a nő személyes tárgyainak bizánci kapcsolót jelzik, szűkebb keltezésre a préselt veretekkel együtt nem alkalmasak.

A síregyüttest a fülbevalók típusa és a fülkesír típusa alapján a 7. század második negyedére valószínűsíthetjük.

²² RÁCZ 2014, Taf. 70:4.

²³ RANISAVLJEV 2007, T. 35, 8, Cl 67; TOMKA 2005, 173–174.

²⁴ LŐRINCZY 2020, 35–37.

²⁵ ORMÁNDY 1995, 156.

²⁶ Birgit Bühler szíves szóbeli közlése, melyet ezúton is megköszönünk.

²⁷ CSALLÁNY 1933, 19, VII. t. 8; RÁCZ 2014, 195, Taf. 78:1.

A 81. fülkesírban²⁸ eltemetett mongolid-cromagnoid jellegeket mutató adultus férfi – morfológiai jellemzői alapján – embertani szempontból kevert közösség europo-mongolid jellegekkel bíró csoportjához tartozott. Sírjának aknarészében egy-egy adultus mén, juvenis tehén és infans juh megnyúzott bőrét a benne hagyott koponyával és lábcsontokkal együtt temették el.

Az adultus korú mén zablája és hurkos fülű kengyelei általános kora avar kori formák, azonban a temetkezésnek van egy sajátossága, a 6–8 éves lovat nem felszerszámozva temették vele, mivel a zabla nem a ló szájában volt. A lószerszámot – a kantárt és a nyeret – az összegöngyölt lóbőrrel lezárt fülke szája elé helyezték. Ez az eset nem egyedülálló, ha kis számban is, de előfordul a kora avar kori tiszántúli temetkezések között. Ez a sajátos temetési rítus egyfajta átmenetet jelent a lószerszámot temetkezési szokás gyakorlata felé, amikor a lovat már nem, csak a lószerszámot helyezik a sírba. Időrendi szempontból a kétféle gyakorlat kapcsolódik egymáshoz, mivel a Tiszántúlról ismert lószerszámot temetkezési szokás gyakorlata a 7. század közepén vagy ezt követően tűnik fel és főként a 7. század utolsó harmadában jellemző, míg a fel nem szerszámozott lovastemetkezések előfordulása a 7. század második harmadára tehető.

A vájt koporsóban temetett, 30–35 éves korában elhunyt férfit egy, az avar környezetben ritka, ún. alpi típusú, öntött bronz övveretekkel díszített derékövvel temették el. A szakirodalomban számos néven (kelet-alpi, észak-itáliai stb.) szereplő övgarnitúrák a meroving világban a germán harcosok fegyverővei voltak. A tipológiailag jól elkülöníthető, döntően jó minőségű darabokból álló korai veretekkel ellátott övek Kárpát-medencei előfordulására a dunántúli dominancia jellemző. A korai garnitúrák jellegzetessége – melyek a szegvári övön is megtalálhatóak – a szíjvég kacsacsőrös kiképzése, a szegecsek peremének díszített megoldása és egy nyolcas alakú, kisméretű veret megléte.

A Dunántúlon avar környezetben előkerült korai készletek többsége olyan temetőből ismert, amelyek leletanyagukat vagy temetkezési szokásaikat illetően számos, az avar kultúrától idegen elemet is hordoznak. Ezek esetében feltételezhető, hogy nem csak az övkészletek, hanem azok viselői is Nyugatról érkeztek. A dunántúli övkészletek közül a szegvári darabok a tipológiai kritériumok (forma, díszítés stb.) mellett mindenekelőtt az anyagösszetételi és öntéstechnikai vizsgálat alapján leginkább a Zamárdi-Réti-földek 10. sír készletével mutatnak egyezést. A szegvári övkészlet zamárdi kapcsolata alapján feltételezhető, hogy a Balaton-parti közösség egyedi ajándékként kerülhetett tiszántúli tulajdonosához.

A szegvári 81. sírban eltemetett mongolid férfit – aki embertani jegyei alapján a helyi közösségből származott – a közösség hagyománya, rítusa szerint, ugyanakkor alpi típusú övvel temették el, de a bolygatlanul előkerült veretek alapján az övet a temetéskor – számunkra ma még ismeretlen okból – fordítva csatolták fel az elhunyt derekára.

A zamárdi 10. sírban az alpi típusú övkészlettel együtt előkerült fogazott szalagfonatos övgarnitúra alapján a sírt a 7. század középső harmadában áshatták meg. Közel ezzel egy időben temethették el a szegvári férfit is részben a zamárdi párhuzam keltezése, részben a sírban megfigyelt, fel nem szerszámozott lovastemetkezés sajátos szokása alapján, amely a 7. század második harmadára tehető.

A 90. fülkesírból egy 16–18 éves férfi kirabolt vázmaradványa került elő. A sír aknájában egy adultus mén, egy juvenis ló és egy adultus juh részlegesen eltemetett, szintén megbolygatott maradványai voltak.²⁹

A temetkezés idejét csak feltételesen lehet meghatározni a sírablás után megmaradt mellékletek és a viselet leletei alapján. A pontos korhatározásban nem segítenek az adultus mén zabla és kengyeltöredékei, sem pedig a férfi két, töredékesen megmaradt nagygömbcsüngős ezüsthülbevalója, melyek a 7. század első felében általánosan használt típusok. A temetkezés keltezéséhez nem ad támpontot a gímszarvas agancstövéből faragott, ovális botvég sem, mivel az ugyancsak gyakori tárgytypus, és végig használatban volt a kora avar korszakban, hasonlóan a rablás után megmaradt két pajzs alakú bronzverethez, mely a

²⁸ A sír első közlését és értékelését lásd LŐRINCZY–STRAUB 2005.

²⁹ LŐRINCZY 2020, 48–49.

kora avar korban az egyik legáltalánosabban elterjedt verettípus. A sírból előkerült egyenlő szárú, háromszög pengéjű lándzsa igen ritka a tiszántúli kora avar kori szúrófegyverek között, használata a kora avar kor második felére tehető.

A juvenis férfi derékövét az ún. Tarnaméra típusú, bronz- és ezüstlemezből együtt préselt veretek és nagyszíjvég díszítette, melyek alkalmasak a temetkezés idejének szűkebb meghatározására. A kirabolt sír megmaradt veretei alapján az övet minimum négy, felső peremén hármass ívű, pajzs alakú övveret – és a verettöredékek alapján még három veret –, valamint 10 pajzs alakú, kisszíjvég formájú veret és egy kétspajzs alakú övveret díszítette. Az öv végét rossz minőségű ezüstlemezből préselt peremes nagyszíjvég zárta le, melynek bronz hátlapja is díszített. Az övet szíjszorító lemezekkel ellátott négyzetes vascsattal kapcsolták össze.

A Tarnaméra típusú veret jellemzője, hogy az enyhén kiszélesedő oldalú nagyszíjvég közepét rozetta, alatta és felette egy-egy stilizált halforma díszíti. A veret szélét pont-vonal minta keretezi. A hal vagy nyújtott csepp alakú motívum és a pont-vonal dísz ismétlődik az öv veretein is. Az eddig ismert 15 Tarnaméra típusú³⁰ hiányos vagy teljes övkészlettel rendelkező leletegyüttes számát a szegvári négy sír³¹ anyagán kívül az elfeledett Mezőkovácsháza-Új Alkotmány tsz 5. sír vereteivel,³² illetve a Csanádpalota-Országhatár lelőhelyen feltárt ház bontása során elkerült nagyszíjvéggel³³ bővíthetjük.

Az általánosan elfogadott vélemény szerint ezek az övdíszek a 7. század második harmadában voltak divatban.³⁴ Ez elfogadhatónak látszik a szegvári 90. sír esetében is, és figyelembe véve a fülkesír típusát a temetkezést a 7. század második negyedére szűkíthetjük.

A 100., szintén fülkesírba temetett 35–40 éves férfi sírjának aknájában egy-egy 10–12 éves bika, adultus tehén és infans szarvasmarha részleges maradványa mellett egy egész adultus mént temettek el.³⁵ Az 5–6 éves ló leletei – vas csikózabla, hurkos fülű, ívelt talpalójú kengyelpár – mellett egy, a Tiszántúlon igen ritka bizánci bronzcsat került elő, melyet tulajdonosa hevedercsatként használt. Ez az egyszerű, Yassi Ada típusú csat a szegvári darabon kívül eddig csak bizánci és balkáni területeken, valamint a Kárpát-medence nyugati felében került elő. A 7. század első felére keltezhető.³⁶

Az adultus, pamiri férfi sírjába helyezett mellékletek, pl. a magas, tölcseres szájú edény vagy a kétélű, lencse átmetszetű egyenes vaskard általánosak a 7. század első felének tiszántúli temetkezéseiben, ugyanúgy, ahogy a férfi nagy gömbcsüngős ezüstpülbevalója, a gímszarvas agancságából faragott bogozó vagy a széles pengéjű vascsipesz.

A temetkezés szűkebb keltezésére a férfi medencéjének környékén előkerült övveretek lehetnek alkalmasak. A sok mellékszijas övet pajzs alakú vas övveretek, a mellékszijasokat félköríves végű, szíjbeszorító kisszíjvégek, az öv egyik végét ugyancsak félköríves végű szíjbeszorító vas nagyszíjvég díszítette, az övet négyzetes vascsattal fogták össze.

A tausírozás nélküli vas övgarnitúrák többsége a dunántúli kora avar kori lelőhelyekről ismert,³⁷ a Tiszántúlról igen kis számban kerültek elő. A szegvárián kívül a Deszk G 49. sír szíjvégeiről tudunk,³⁸ illetve még szükséges megemlítenünk az Öcsöd 96a lelőhely 8. sírját, ahol az övet peremes, préselt bronzveretek, valamint félköríves végű, szíjbeszorító vas kisszíjvégek és egy nagyszíjvég díszítette.³⁹ A vas

³⁰ GARAM 2001, 141–143, Taf. 104–107.

³¹ A 90. sír mellett a 97., 542., 860. sír.

³² JUHÁSZ 1973, 104, III. t. 1–7.

³³ PÓPITY 2015, 101, 3. kép 2.

³⁴ Pl. SZABÓ 1965, 44–46; GARAM 2001, 144–146; BALOGH 2010, 249; HAJNAL 2012, 613; BALOGH 2016, 207.

³⁵ A sír első közlése: LŐRINCZY 2020, 90–103.

³⁶ VIDA 2009, 249–251, Fig. 8.

³⁷ BALOGH 2016, 219.

³⁸ BALOGH 2016, 219.

³⁹ MADARAS 2004, 340.

övorníturák között eltérő formájú veretek, illetve hiányos készletek vannak. A deszki sír esetében nem tudunk övveretekről, az öcsödi övet kerek bronzveretek díszítették.

A vasveretekkel díszített öveknek is hosszabb, több évtizedes használata volt. Ezek közül a legteljesebb, komplett övornítúra a szegvári sírból került elő. Bár a temetkezés első közlése során az adultus férfi tarsolyában őrzött U alakban rovátkolt szélű összesodort bronz kisszíjvég jelenléte miatt a 7. század első harmadára kelteztük a síregyüttest,⁴⁰ ma már az öv szerelékei között előforduló vas övbújtató és vas övfüggesztő, valamint a tarsolymerevítő vaslemez jelenléte alapján a 7. század második negyedére vagy középső harmadára valószínűsítjük. Ezt a későbbi keltezést erősíti a temetkezés fülkesír formája mellett az, hogy a részleges lótemetkezés helyett felszerszámozott egész lovat helyeztek el a sír aknájába.

A 111. számú padmalyos temetkezés oldalfülkéjében egy mongolid jellegű, bajkáli típusú 45–50 éves nőt temettek koporsóba.⁴¹ A sír padkájára nagyszámú állatmaradványt mellékeltek: két adultus tehén, egy maturus kos, egy-egy juvenis kos és juh, valamint egy infans juh megnyúzott bőrét és a benne hagyott koponyát és lábcsontjait.

A temető sírjaiból előkerült ételmellékletek 99%-ban juh keresztcsont, ágyék- és farokcsigolyák voltak, azaz az elhunytak a juh zsíros fartövét kapták. Ezzel szemben a maturus nő egyedülálló módon egy juvenis sertés jobb oldali lapockáját kapta.

A kora avar korban gyakori női munkaeszköz, az orsó agyagkarikája az általános helyzettől eltérően a nő jobb felkarja mellett feküdt, míg juh tibijából faragott csont tűtartójának – benne a vastúvel – sírbeli (viseleti) helye az általánostól előréen a keresztcsont előtt volt.

Az idős nő viseletére az egyszerű, négyzetes vascsaton kívül csak egy igen ritka, egyedülállónak mondható lelet utal. Az arany- és bronzlemezből együtt préselt tárgy egy szemben álló antropomorf veret, amely a nő ruháját a jobb vállánál díszíthette.

A temetkezés keltezéséhez nincs biztos támpontunk, csak néhány megfontolásra alkalmas szempont vehetünk figyelembe. A 45–50 éves nő keleti származására utaló embertani jellege és az archaikusnak nevezhető sírforma a korszak elejére utal, mivel a padmalyos sír az időszak végére eltűnik olyannyira, hogy az avar kor második feléből származó, a Körös–Tisza–Maros közén előkerült közel 4000 sír között egyetlen hitelesen feltárt padmalyos sír se volt.⁴² A korszak női mellékletei között az orsókarika és a csont tűtartó ugyan gyakori lelet, de sajátos sírbeli helyzetüknek jelen pillanatban nincs kronológiai értéke, hasonlóan a sertés lapockához, amely ételmellékletként egyedi eset a temetőben, de a tiszántúli kora avar kori ételmellékletek között is.

Az elhunyt szegényes melléklete mellett nagy kontrasztnak tűnik az állatmellékletek nagy száma, ami nem jellemző a temető első generációs temetkezéseire. Az emberalakos veretet – 6–7. századi keleti párhuzamai ellenére – a Kárpát-medencei hasonló, kisszámú darabbal együtt a bizánci kézművesipar befolyása alatt készült helyi, Kárpát-medencei gyártmánynak tarthatjuk.⁴³ A fenti szempontokat figyelembe véve a temetkezés idejét feltételesem a 7. század első negyedére keltezzük.

A 121. aknasírban⁴⁴ egy 9–10 éves gyermek vázmaradványa feküdt. A sír felső rétegében egy-egy subadultus mén, infans szarvasmarha, adultus juh és bárány részleges (koponya és csonkolt – a rádiusz és tibia disztális végén kettévágott – lábcsontok), valamint egy újszülött bárány maradványa feküdt a sír délkeleti felében.

A 4 éves mént felszerszámozva fektették a sírba. A vas csikózabla az állkapcsa között feküdt, a hevedercsat jelenléte nyeregbe utalt, bár a sírból vaskengyelek nem kerültek elő. A fejkantárt változatos

⁴⁰ LŐRINCZY 1993, 109.

⁴¹ LŐRINCZY 2020, 59–60.

⁴² BENDE 2003, 193.

⁴³ RÁCZ 2012, 419.

⁴⁴ LŐRINCZY 2020, 64–66.

formájú, ónozott felületű préselt bronzveretek díszítették: három-három ún. dányi típusú és ún. szimmetrikus pajzs alakú, valamint hat peremes, szíjvég alakú veret mellett egy félgömb alakú. A dányi típusú, gömbsor keretes veret eddigi egyetlen párhuzama a dányi temetkezésből ismert. A szegvárától eltérően a dányi aranylemezből préselt veretek egy adultus férfi övét díszítették.⁴⁵

A szimmetrikus vereteknek nincs pontos párhuzama, ahogy arról már az 1. sír veretei kapcsán írtunk. A néhány hasonló – préselt és öntött – bronzveret ugyancsak a fejkantárt díszítette. Az egyenes oldalú elhegyesedő végű szíjvég és a félgömb alakú veretek általános és gyakori formák, nincs keltező értékük.

Az infans II. korú, feltehetően fiú egyetlen gyöngye hosszú életű típus, amely előfordult a 6. század utolsó harmadától a 7. század középső harmadáig.⁴⁶

Az övét ónozott felületű préselt, peremes öv- és szíjvég alakú bronzveretek díszítették. A tagolt oldalú övvereteknek nincs párhuzama a hazai leletek között, hasonlóan a háromszög alakban pont-vonással díszített felületű, oldalán két-két kiszögeléssel kialakított szíjvég alakú veretekhez. Ha kérdéses is a jobb váll magasságában előkerült ún. halfarkas veret funkciója, az biztos, hogy az egyik jó párhuzama – a szimmetrikus veretnél már említett – az 1. sírből ismert ezüstlemezből préselt darab.

A 121. sírből származó, a derékövet és a fejkantárt díszítő vereteknek nincsenek pontos párhuzamai a Kárpát-medencei avar kori leletanyagban, illetve hasonlóak csak igen kis számban ismertek. E veret típusoknak a használata rövid ideig tartott. Ugyanakkor ezek a veretek gyakran ugyanazon leletegyüttesben fordulnak elő, melyek fejkantárt díszítettek és ezekből a síregyüttesekből még hiányoznak a vaskengyelek (pl. 1., és 121. sír). Ez alapján a 121. sírban az elhunyt gyermeket még a 6. század utolsó harmadában temethették el. De az övdíszektől idegen, töredékes nagyszíjvég jelenléte alapján – melynek előlapját rombuszsor, a két szélét keretező préselt gyöngysor díszíti, amely minták hosszabb ideig voltak divatban –, a sír megásását a 6–7. század fordulója tájára szűkíthetjük.

A 194. fülkesírban⁴⁷ vajt koporsóban eltemetett 8–9 éves gyermek vázmaradványa feküdt. A sír aknájában egy 4–4,5 éves mén és egy adultus juh részleges maradványai kerültek elő. A mén egyszerű szerkezetűt a vas csikózábla, a bal oldali hurkos fülű vaskengyel és egy agancsból faragott csat jelentette.

Az infans II. gyermek koponyája mellett előkerült különböző formájú bronzlemezeknek a belső oldalához tapadt famaradványok alapján ezek faedények merevítői lehettek. Sírba helyezésüknek jelen pillanatban nincs kronológiai értékük, hasonlóan a hét szemből álló, összerendezésű vaslánchoz, melyet a jobb mellkasra helyeztek.

A viselethez tartozó két kis lemezgömbcsüngős ezüstfülbevaló, egy ezüstgyöngy, valamint egy lapított üvegyöngy típusa hosszú életű, ezek a 7. század első felére jellemző viselethez tartoztak.

A gyermek sokmellékszijas övét különböző formájú ezüstveretek díszítették. A préselt, peremes, kerek ezüstveretek a Kárpát-medencei leletanyagban gyakoriak voltak a 7. század közepéig keltezhető leletegyüttesekben.⁴⁸ A kerek veretek mellett ún. T alakú, pajzs testű ezüst akasztóveretek voltak az övön. Ezek is hosszabb ideig voltak használatban, amit jól jelez, hogy a temető 6 sírjából is előkerültek. Ezekben a temetkezésekben együtt kerültek elő a kerek és az akasztóveretek, ugyanakkor ezeknél a garnitúráknál a kisszíjakat ívelt oldalú, oldalán egy kiszögeléssel kialakított, elhegyesedő végű, szíjvég alakú veretek díszítették. A 194. sír esetében az övet egy egyenes oldalú, kétlapú, ívelt végű, merevítő oldalléces, ezüst nagyszíjvég zárta. Ez a típusú szíjvég a kora avar kori leletanyagban általánosnak mondható.

Az övet a fentiekén kívül kéttagú, préselt ezüstveretek is díszítették. A felső tagjuk kerek, melynek közepét félgömb alakú üveg díszítette, alsó részük pajzs alakú. Ez a veretforma jelen ismereteink szerint párhuzam nélküli.

⁴⁵ TETTAMANTI 1980, 154, 4. j.

⁴⁶ PÁSZTOR 1997, 192.

⁴⁷ LŐRINCZY 2020, 103–105.

⁴⁸ BALOGH 2016, 193–194.

Ennek az egyedi típusú kéttagú veretnek egy kerek, üvegbetétes és egy pajzs alakú préselt veret lehetett az előképe, melyek összeillesztésével alakíthatták ki az új formát. Míg a pajzs alakú veret a kora avar korban általános, gyakori volt, a kőbetétek használata – a kerek veretek díszítésére is – a 7. század 2. negyedében jelent meg.⁴⁹ Erre az időszakra utal a temetkezés fülkesír formája is, ezért a 194. sír megásásának idejét erre az időszakra tehetjük.

Az 540. padmalyos sírban⁵⁰ egy 18–20 éves férfi vázmaradványa feküdt. A sír padkáján négy ló – juvenis ló, adultus mén, 3 éves kanca és egy 2 éves mén – részleges maradványa került elő, melyek közül a mén volt felszerszámozva. A vas csikózáblán és a két hurkos fülű vaskengyelen kívül a fejkantárt préselt félgömbös és lóhere alakú, rojtos végű, valamint kisszíjvég alakú préselt ezüstveretek díszítették.

A félgömb és rojtos végű bronz és ezüstveretek használata általános gyakorlat volt a 7. század első felében. Azonban az 540. sír fejkantárján lévő szíjvégek díszítéséhez – két, tamgára emlékeztető motívumhoz – jelen pillanatig nincs pontos párhuzam a hazai avar leletek között. Az ilyen, stilizált növényi motívumok ismerete és használata a 6. század utolsó és a 7. sz. első harmada közötti időszakra jellemező.⁵¹

A juvenis korú férfi nyakláncán három szemesgyöngy volt, melyek gyakoriak voltak a 7. század első felének gyöngyei között. Tarsolyában volt, vagy annak díszítésére szolgált egy fehér kalcedongyöngy – a temető egyetlen darabja – igen ritka a korszak gyöngyei között.

A fiatal férfi sokmellékszíjas övét különböző formájú préselt, peremes, bronzveretek díszítették. Az egyszerű kerek veretekről már volt szó a 194. sír értékelése kapcsán, ezek hosszabb ideig voltak használatban. A kerek veretek mellett az övön pajzs alakú veretek voltak. E veretforma az egyik leggyakoribb a korszak övveretei között, de a sírból előkerült veretek felületét díszítő mintának az öv kettőspajzs alakú veretein és a temető 743. sírjából előkerült töredékes kettőspajzsos veretén kívül nincs pontos párhuzama a Kárpát-medencei kora avar kori leletek között. A mellékszíjakat a 194. sírből már ismert ívelt oldalú, oldalain egy kiszögeléssel kialakított, elhegyesedő végű, szíjvég alakú veretek díszítették. Az 540. sír kisszíjainak közepét stilizált arcábrázolás (szemöldök, szem és orr) díszíti. Ez a típusú maszkos motívum szintén egyedülálló. Az övet a kora avar kori leletanyagban gyakori, egyenes oldalú, kétlapú, ívelt végű, merevítő oldalléces bronz nagyszíjvég zárta és egy egyszerű négyzetes vascsat fogta össze. Az 540. sírből előkerült veretek formái gyakoriak a korszak övein, a vereteket díszítő motívumok egyediek, párhuzam nélküliek.

A férfi jobb oldalán viselt egy tarsolyt, amely Salona–Histria-típusú csattal és egy tokos, öntött bronz kisszíjvéggel zárult. Ezek használata a 6. század utolsó harmadára tehető.⁵² A tarsolyszereléssel ellentétben a négy ló mellékelése a sírban, a fejkantár ezüstvereteinek típusai és a vaskengyelek jelenléte ennek a korai keltezésnek ellentmondani látszik. A későbbi keltezést valószínűsíti a sokmellékszíjas öv és vereteinek típusai, melyek hosszabb ideig voltak használatban. A fiatal férfi karikás markolatvégű egyenes, egyélű vaskardja az avar kori vágófegyverek között a kétélű pengék használata utáni időszakra utal.⁵³ Így a fentieket figyelembe véve az 540. sír megásását a 7. század első negyedére valószínűsíthetjük.

A 626. padmalyos sírban, vájt koporsóban temetett adultus férfi nyugodott. A sír padkájáról egy-egy matusus mén és adultus szarvasmarha, valamint két infans juh részleges maradványa került elő.

Az igen idős, 15–16 éves mén egyszerű szerszámzatát a vaszabla és a hevedercsatja jelzi, vaskengyel itt sem tartozott a ló felszereléséhez. A fejhám szíjzatát lemezből kinyírt kerek, lapos bronzszegecsek díszítették. Ez a verettípus – a már említett préselt kerek veretekkel ellentétben – igen kis számban ismert a korszak leletanyagából.⁵⁴ Ilyen veretek a szegváriakon kívül a Tiszántúlon csak a Hajdúdorog–Városcsok utcai

⁴⁹ GARAM 2005, 426.

⁵⁰ LŐRINCZY 2020, 168–171.

⁵¹ SAMU 2018, 238.

⁵² UENZE 1966, 142–146; GARAM 2001, 109.

⁵³ SIMON 1991, 284–285; CSIKY 2013, 82; CSIKY 2015, 300–302.

⁵⁴ SAMU–BLAY 2019, 271.

1. sírból kerültek elő,⁵⁵ amelyet a síregyüttes solidusa alapján általában a 7. század első harmadára kelteznek.

A felajzatlan állapotú, szimmetrikus reflexíj agancslemezei – a tiszántúli kora avar kori temetkezésekben szokatlan helyen – az állatmellékletek mellett, az akna délkeleti fala mellett feküdtek. Az íjkar két végét borító keskeny agancslemezek a kora avar korra jellemző típusok.⁵⁶ Az íjmarkolat közeléből előkerült félgömb fejű préselt bronzszegecsek a lapos, kerek veretekhez hasonlóan igen ritkák, Tiszántúlon csak a már említett hajdúdorogi 1. sírból kerültek elő.⁵⁷

A ló mellső lábsontjai előtt fekvő, szerves anyagból készült tegez felső szélét préselt, hétkaréjos kerek bronzveretek díszítették. A rozettás veretek hosszú ideig voltak használatban, közülük legnagyobb számban a gömbsor keretes rozetták kerültek elő. A 626. sír hétszirmú rozettáinak tökéletes párhuzama nem ismert, a szegvár-sárpoldali 1. sírből⁵⁸ és az Aradac-Mečka 69. sírjából⁵⁹ csak hasonló, nyolcszirmú rozetták kerültek elő.

A tegez pereme mögött került elő egy, a korszakban általános tüskés szárú, három élű vas nyílhegy, mellette egy köpüs szárú, kétélű nyílhegy. Ez utóbbi típus csak igen kis számban ismert, de a temető 333. sírjából két darab is volt. A kétélű-köpüs nyílhegy idegen a kora avar leletanyagban, formája germán, nyugati eredetre utal.⁶⁰

A köpüs szárú vasnyílhegy mögött fekvő vas tegezfüggesztő mindennapos felszerelési tárgy volt és az íjas-tegezes férfiak felszereléséhez tartozott.⁶¹

Az adultus korú férfi veretes övét ritka helyzetben, kiterítve, a jobb válltól a bal lábszárig fektették. A sokmellékszijas övön peremes, préselt, többszörösen tagolt oldalú ezüstveretek voltak, felületüket stilizált emberi arc (maszk) díszítette. Pontos párhuzama ennek a motívumnak sincs, távoli analógiaként említhetjük a Kiskőrös-Város alatti temető 9. sírjából előkerült öntött vereteket.⁶² Az övön ezek mellett ún. T alakú, pajzs testű ezüst akasztóveretek voltak. Mint már említettük, ez a verettípus hosszú ideig volt használatban.

A mellékszijas végét préselt, peremes ezüst kisszíjvégek díszítették. Felületüket a középen végigfutó vonal két oldalán szimmetrikusan elhelyezve egy-egy nyújtott C alak díszíti. Pontos párhuzama ennek a motívumnak sincs. A kisszíjvégek töredékesek, valamennyinek csak a felső része maradt meg, de valószínűleg nem tévedünk, ha a hiányzó alsó részen is ilyen motívumot feltételezünk. Ehhez az 540. sír kettőspajzsos vereteit díszítő minta ad támpontot, amelyen középvonal nélkül látható a szimmetrikusan elhelyezett nyújtott C forma. A kisszíjvégek között az eddigiektől eltérő, tagolt oldalú, oldalán két-két kiszögéléssel kialakított ezüst példány is volt. Az előlapját a felső két csúc között két préselt pont díszíti. Nincs pontos párhuzama a hazai leletek között, de a szíjvég formája és a kétpontos díszítés külön-külön gyakran előfordul.

Az övet szintén egyedien díszített kétlapú, lefelé enyhén szélesedő, ívelt végű nagyszíjvég zárta. Ezüst előlapjának közepén egy függőleges vonalból szimmetrikusan kiágazó indák vannak ábrázolva. Az övet egy vas szíjszorítóval kialakított vascsat kapcsolta össze.

A vascsaton kívül másodlagos helyen került elő egy bronzból öntött lant alakú csatkarika vaspecekkel. A kis számban előkerült csattípus jellemzője, hogy a csatkeret ovális, az elvékonyodó csatkarika közepén nyelvtartó mélyedés van, a pecektartó tengely két széle sarkos kialakítású. Hasonló csatkarika került elő vaspecekkel és vas szíjszorító lemezzel a temető 335. sírjából. Ezek az erősen profilált csatkarikák nem tartoznak az avar kori csatok legkorábbi csoportjához, előfordulásuk a 7. század középső harmadának elejére keltezhető.⁶³

⁵⁵ KRALOVÁNSZKY 1990, 126, 7. ábra 7a-e.

⁵⁶ CSALLÁNY 1939, 149–150; CSALLÁNY 1948, 354–355.

⁵⁷ KRALOVÁNSZKY 1990, 126, 7. ábra 4.

⁵⁸ BÓNA 1979, 8, 2. kép 5.

⁵⁹ NAÐ 1959, 61, Tab. 12:18.

⁶⁰ KISS 1996, 236.

⁶¹ BÓNA 1979, 11. j.

⁶² HORVÁTH 1935, 36, 24. T. 6–13.

⁶³ BALOGH 2016, 245.

A 7. század első felének kezdetére utal a sírforma, a vaskengyel hiánya, míg a század első harmadának elejére a fejhámot díszítő lapos, kerek lemezszegecsek és a lant alakú bronz csatkarika. Ezek alapján a temetkezés idejét a 7. század 2. negyedére valószínűsíthetjük.

A 700. fülkesírba⁶⁴ egy felnőtt férfit temettek koporsóban. A sír aknarészében egy-egy juvenis és adultus mén, matusus tehén, valamint adultus és foetus juh részleges maradványát helyezték.

A fiatal mén fej- és farhámját arany- és bronzlemezből együtt préselt veretek díszítették. A kerek rozettákon a középső, domború kerek mezőt préselt gyöngysorkeret veszi körbe. A rozetta szirmait négy, egy-egy szárból induló, két oldalra hajló kacs-szerű dísz egészíti ki. Az ún. rojtmintás veretknél a hármas rozettához felülről nem egy rojtszerű, hanem egy pajzs alakú tag kapcsolódik, az elhegyesedő végű fonatdíszes kisszíjvég alakú vereteket díszítő fonatmintát vízszintes vonalkákból álló sorminta keretezi. Az ún. rojtmintás veretek motívuma egyedi, ezekhez a veretekhez nem ismerünk jó analógiát. Azonban a rozettának kitérő párhuzama van a főnlaki ötvös készletében.⁶⁵ Ugyanebben a leletgyűttesben található a fonatmintás kisszíjvég szintén nagyon jó párhuzamként idézhető préselőmagja.⁶⁶

A felnőtt férfi íjászfelszerelése a korszakra jellemző aszimmetrikus reflexív végeit merevítő keskeny agancslemezek, rombusz alakú, három élű vas nyílhegyek, egy vas tegezakasztó és az igen ritkán megfigyelhető, szerves anyagból készült tegez lenyomata az elhunyt jobb oldala mellett, a fülke északnyugati falánál került elő.

A férfi sokmellékszijas derékövét kisméretű, domború felületű, préselt kerek, gyöngysor peremes ezüstveretek díszítették. Ezek a darabok a temető kerek vereteinek harmadik változatát jelentik, előfordulásuk nemcsak a temetőben, de a Tiszántúlon is egyedüli. A korszak Duna–Tisza közti gazdag temetkezéseiben fordulnak elő.⁶⁷

Az öv mellékszíjait préselt, peremes, ívelt oldalú, oldalán egy kiszögeléssel kialakított, elhegyesedő végű, kisszíjvég alakú ezüstveretek díszítették. Hasonlóak kerültek elő pl. a 194. sírból, de ezek sima előlappal készültek, míg a 700. sírban díszítettek voltak. Az övet egy egyenes oldalú, kétlapú, ívelt végű, merevítő oldalléces, ezüst nagyszíjvég zárta. Ez a szíjvégtípus a kora avar kori leletanyagban általánosnak mondható.

A főnlaki ötvöskészlet használatát a 7. század 10-es, 20-as éveire teszik⁶⁸ vagy a 7. század első felére.⁶⁹ Az arany- és bronzlemezből együtt préselt veretekkel díszített fej- és farhám sírba kerülése a tiszántúli lovassírok esetében csak a 7. század 20-as éveitől jelenik meg, és erre az időszakra utal a sír formája is, ezért a 700. sír megásását a 7. század második negyedére valószínűsítjük.

A 727. sír egy olyan fülkesír volt,⁷⁰ amelynél a fülkét nem a megszokott, az akna délnyugati, hanem ellenkezőleg, az északkeleti végében alakították ki. Ebben a fordított tájolású fülkében egy felnőtt nőt temettek el vájt koporsóban. A sír aknájában egy-egy matusus tehén, juvenis bika és infans juh részleges maradványát helyezték el.

A felnőtt nő egyetlen melléklete egy kettős csonka kúp alakú orsógomb, amely a két boka között feküdt. Általánosan elfogadott vélemény szerint a kora avar korra az orsókarikák jellemzőek,⁷¹ de a kora avar időszakon belül a későbbi időszak orsótartozéka az orsógomb, melyre egyik jó példa a Gyula-Dobos I. utcából közölt és a 7. század közepére keltezhető síregyüttes.⁷²

⁶⁴ LŐRINCZY 2020, 225–227.

⁶⁵ RÁCZ 2014, Taf 13:7.

⁶⁶ RÁCZ 2014, 154, Taf. 9:15. Amennyire meg lehet ítélni a rajzok alapján, a szegvári rozetták és a szíjvég esetében olyan nagy a hasonlóság, hogy nagy a valószínűsége annak, hogy a főnlaki préselőmagokon készülhettek a szegvári veretek. Ennek vizsgálata már csak a rozetta esetében lehetséges, mert a szíjvég alakú préselőmag elveszett.

⁶⁷ BALOGH 2016, 191.

⁶⁸ GARAM 2001, 119.

⁶⁹ RÁCZ 2014, 153.

⁷⁰ LŐRINCZY 2020, 244–245.

⁷¹ CSALLÁNY 1943, 165; LÁSZLÓ 1955, 72; KOVRIG–KOREK 1960, 292.

⁷² LŐRINCZY 1998, 348–349.

A nő viseletéhez tartozott két ezüsthülbevaló, melyek típusát töredékességük miatt nem lehet pontosan meghatározni. Legnagyobb valószínűséggel gömbcsüngős hülbevalók lehettek, melyek töredékei a koponya két oldalánál feküdtek.

A hosszú, több sorban felfűzött kisméretű, többségében fekete üvegyöngyökből álló nyaklánc gyöngyei hosszú ideig voltak divatban. A közékük felfűzött dinnyemag alakú üvegyöngy ritka, típusa kis számban a 7. század közepe táján jelent meg a kora avar kori nyakláncokon.⁷³

A szerény mellékletekkel rendelkező felnőtt nő sírját a temetkezés formája, az orsógomb és a dinnyemag alakú gyöngy jelenléte alapján valószínűleg a század közepe utáni évtizedben áshatták meg.

A 761. hülkesírban⁷⁴ 16–18 éves nő vázmaradványa került elő. A sír aknarészében egy-egy adultus tehén, matus bika, adultus juh, valamint két infans juh részleges maradványa feküdt.

A juvenis nő egyetlen melléklete egy szürkésbarna, kettős csonka kúp alakú orsógomb, amely az oldalán fekve a jobb combcsont felső harmadának külső oldala mellett került elő.⁷⁵

A fiatal nő homlokán 15 négyzetes, többszörösen ívelt peremű, bronz- és aranylemezből együtt préselt pártaveret volt. Különböző mértékben kopott felületüket egymásba kapcsolódó láncszemek díszítik. A hátoldalukon megfigyelhető présnyomok alapján nagy valószínűséggel ugyanazon préselemre készültek. A pártaveretek mellett egy-egy nagy gömbcsüngős ezüst hülbevaló feküdt a koponya bal és jobb oldalánál, részben töredékes állapotban. Nyakláncát vegyes gyöngyökből álló üveg- és borostyángyöngyökből fűzték.

A nyakláncra, bordázott ezüst függesztő hülön függött Heraclius és Heraclius Constantinus 616–625 között közösen veretett solidusa. Csak a Tiszántúlon négy olyan temetkezést ismerünk, melyekből a pártaveretek mellett 616–625 között vert solidus került elő. Ezek alapján a veretes párták használata a 7. század első és második negyedének fordulója tájára, földbekerülésük legkésőbb a század második negyedére valószínűsíthető.⁷⁶ A 761. sír esetében ezt a keltezést tovább erősíti a sír formája és az orsógomb.

A 762. sír⁷⁷ a 727. sírnál már bemutatott, fordított kialakítású hülkesír volt, amelyben egy 20–21 éves nő vázmaradványa feküdt. A sír aknarészében egy-egy matus ökör, juvenis szarvasmarha és matus juh részleges maradványai kerültek elő.

A juvenis nő viseletének leletei közül egy gömbcsüngős ezüsthülbevaló töredékei a koponya jobb oldalán feküdtek. A vegyes összetételű nyaklánc hosszú időn át ismert és használt gyöngytípusai közé felfűzött aranyfóliás üvegyöngyök a 7. század középső harmadára utalnak.⁷⁸

A fiatal nő szerény mellékletei közül egy szürke, korongolt edény aljából készült orsókarika állt a palástján a jobb térd külső oldala mellett. Hiányos piperekészletének darabjai – a bronzspatula és bronz szűrőkanál töredékei – a jobb felkarcsont mellett feküdtek. A síregyüttes különleges darabja a kora avar korban – és így a Tiszántúlon is – ritka sírmellékletnek számító kerek, ún. négyküllős nomád bronztükrő, amely a bal combcsont felső vége és a kézcsontok között feküdt.

A leletegyüttes egyes darabjainak használata és így sírba kerülése nem szűkíthető le rövidebb intervallumra. Ezért a hülkesír formája és az aranyfóliás gyöngy jelenléte alapján az látszik a legvalószínűbbnek, hogy a sír megásása a 7. század 2. negyedének utolsó vagy a 3. negyed első évtizedében történhetett.

A 855. hülkesírban⁷⁹ egy 15–16 éves fiatal vázmaradványa feküdt. A sír aknájában egy-egy adultus mén és tehén, két adultus nőstény juh részleges maradványa, valamint egy-egy neonatus és foetus juh

⁷³ PÁSZTOR 2018, 93.

⁷⁴ LŐRINCZY 2017, 148–150; LŐRINCZY 2020, 272–273.

⁷⁵ Az orsógombokról a 727. sír kapcsán már írtunk.

⁷⁶ LŐRINCZY 2017, 157.

⁷⁷ LŐRINCZY 2020, 273–275.

⁷⁸ PÁSZTOR 2015, 533.

⁷⁹ LŐRINCZY 2020, 290–292.

csontváza került elő. A mén egyszerű felszerelését a vas csikózabla és a két hurkos fülű, ívelt talpalójú vaskengyel jelenti.

A juvenis (fiú)gyermeknek egy nagygömbcsüngős rosszezüst fülbevalója volt, amely a koponya jobb oldalán feküdt. A nyakláncán egy szem lapított gömb alakú üveggyöngy mellett Heraclius és Heraclius Constantinus 616–625 között vert solidusának átfúrt arany utánzata került elő.

Fiatal kora ellenére egy vashegyű lándzsával temették el. A bal alkar külső oldala mellett, hegyével a láb irányában fekvő vas lándzsacsúcs típusát a rendkívül rossz megtartása és töredékessége miatt nem lehetett meghatározni. Övének préselt, peremes ezüstveretei deformálódtak, töredékesek, ezért tipológiai besorolásuk nem lehetséges. Az öv egyik végét díszítő egyenes oldalú, kétlapú, ívelt végű, merevítő oldaléces, ezüst nagyszíjvég zárta. Ez a típusú szíjvég a kora avar kori leletanyagban általánosnak mondható.

A bizánci solidus átfúrt másolata és a temetkezés formája alapján a sírt valószínűleg a 7. század második negyedében ásták meg.

A 866. sírban⁸⁰ egy 12–14 éves gyermek vázmaradványa feküdt az aknasír alján. A koponya két oldalán egy-egy Szentendre típusú, hiányos aranyfülbevaló feküdt. Ez a fülbevalótípus hosszú életű volt, a 7. század első két harmadában viselték.⁸¹

Az infans II. gyermek nyakláncát szemes- és galléros ezüst lemezgyöngyök díszítették. A ritkának számító galléros ezüst lemezgyöngyöt is tartalmazó oromdülői 692. sírt – a leletegyüttesben lévő A típusú szűrőkanál alapján – a szűrőkanalas sírok szeriációja a kora avar kor középső szakaszába sorolta.⁸² A tiszavasvári-koldusdombi temető 6. és 18. sír megásásának idejét – a sírok gyöngyanyaga alapján – Pásztor Adrien a 7. század közepére keltezte.⁸³ A tiszavasvári-kashalmi 34. sír ezüstgömbjeivel együtt került elő Heraclius, 616–620/25 között vert két ún. könnyű solidusa, átfúrva.⁸⁴

A leánygyermek koponyája környékén huszonhat mogyoró alakú, arany- és bronzlemezből együtt préselt pártaveret feküdt. A kopott felületű darabok a nagyfokú hasonlóságuk alapján valószínűleg egy préselőtövön készültek. A tisztántúli kora avar kori pártaveretes temetkezéseket a velük előkerült, 616–625 között vert bizánci solidusok a 7. század második negyedére keltezik.⁸⁵ A fentiek alapján nagy bizonyossággal állíthatjuk, hogy a 866. sírt ebben az időszakban ásták meg.

A 873. fülkesírből egy 14–16 éves gyermek vázmaradványa került elő. A leány fogsorának jobb oldalánál egy Heraclius és Heraclius Constantinus 616–625 között vert solidusa feküdt. A koponya jobb oldala mellett egy töredékes nagygömbcsüngős(?) ezüstfülbevaló hiányos állapotban került elő. A fiatal leány állkapcsa előtt szemes és rátétdíszes üveggyöngyök feküdtek. Ezek a gyöngytípusok hosszú ideig voltak divatban. A temetkezés ideje a sír formája és a bizánci solidus alapján a 7. század második negyede.

A 887. sírban egy 25–30 éves nő vázmaradványa feküdt a gödör alján. A sír magasabb rétegében egy 6–8 hónapos szarvasmarha részleges maradványa került elő.

Az adultus nő állkapcsának jobb szára mellett feküdt egy nagygömbcsüngős ezüstfülbevaló. Egy ezüst melldísz kerek bronz hátlapja került elő a mellkas jobb oldalán, ezüst előlapjának töredékei alapján a veret típusát nem lehet meghatározni. Nyakláncát vegyes összetételű – millefiori, borostyán, szemes és lapított gömb alakú –, hosszú ideig használt gyöngyök alkották. Sem a gyöngyöknek, sem a sír többi leletének nincs szűkebb keltező értéke, a temetkezést a 7. század első felére keltezzük.

A 890. fülkesírba⁸⁶ egy 15–22 éves nőt temettek vajt koporsóban. A sír aknarészében két maturus szarvasmarha, egy-egy maturus és adultus juh részleges maradványa került elő

⁸⁰ LŐRINCZY 2020, 296–297.

⁸¹ BALOGH 2014, 124.

⁸² LŐRINCZY–STRAUB 2005, 130.

⁸³ PÁSZTOR 1997, 196.

⁸⁴ LŐRINCZY–RÁCZ 2014, 148–151.

⁸⁵ LŐRINCZY 2017, 157.

⁸⁶ LŐRINCZY 2020, 312–317.

A juvenis nő koponyájának két oldalánál egy-egy nagygömbcsüngős ezüsthülbevaló feküdt. A hülbevalótípus hosszú ideig volt divatban, amire jó példa a németszentpéteri (Sínpetru German) sír, ahol a hülbevalóval Heraclius és Heraclius Constantinus 616–625 között vert solidusa⁸⁷ jelzi, hogy a sírt a 7. század második negyedében áshatták meg.

A fiatal nő homlokán körben, egymást követően függőleges és vízszintes helyzetben mogyoró alakú, arany- és bronzlemezről együtt préselt pártaveretek feküdtek. Felületük kopott, szemmel látható hasonlóságuk alapján egy préselőtövön készültek. A koponya körül különböző színű és formájú gyöngyök kerültek elő. A kétsoros nyaklánc lapított gömb, köles, rövid henger stb. alakú gyöngyökből állt. A barnáskék, világosbarna, fekete stb. színű üvegyöngyök közé szakaszonként 1-1 ezüst lemezgyöngyöt fűztek.

A hosszú ideig divatos gyöngyök közül az ezüstgyöngyök sírba kerülése – a többi között a Tiszavasvári-kashalmi 34. sír ezüstgömbjeivel együtt került elő Heraclius, 616–620/25 között vert solidusai⁸⁸ alapján – a 7. század második negyedére tehető. Ugyanebben az időszakban jelennek meg a korai dinyemag alakú üvegyöngyök,⁸⁹ amelyből egy darab volt a nyakláncba fűzve. A tiszántúli pártaveretes temetkezéseket – a velük együtt előkerült, 616–625 között vert bizánci solidusok – a 7. század második negyedére keltezik,⁹⁰ ezért a 890. sír megásását erre az időszakra valószínűsíthetjük.

KALIBRÁLT RADIOKARBON ADATOK ÉS BAYES-FÉLE MODELLEZÉS

Lőrinczy Gábor először 1997-ben Debrecenben, a Magyar Tudományos Akadémia Atommagkutató Intézetének Környezetanalitikai Laboratóriumában 3 sírből származó embertani anyagon végeztetett konvencionális radiokarbon méréseket kettős célból. Egyrészt támpontot szeretett volna kapni a sírok keltezéséhez, másrészt – mivel ebből a három sírből bizánci solidus került elő, melyeknek pontos verési ideje megállapítható – ez a vizsgálat lehetőséget nyújtott a kalibrált adatok ellenőrzésére, hiszen a sírok megásása nem határozható meg korábbra, mint az érmék verési ideje. Ezzel szinte közel egy időben, de ettől függetlenül, ugyanezen három éremmellékletes sír anyagából vett mintának a radiokarbon vizsgálatát Dr. Peter Stadler (Naturhistorisches Museum, Prähistorische Abteilung, Wien) is elvégezte.⁹¹

2010-ben 14 sír embertani anyagának AMS keltezését a Poznan Radiocarbon Laboratoryban végezték el. Ez utóbbi minták esetében egyrészt az volt a cél, hogy a már megvizsgált síregyüttesek körét kiegészítsük; másrészt két 2 érmés sír anyagát ebben a laboratóriumban ugyancsak megvizsgálták. Újabb lehetőséget felhasználva 2017-ben a debreceni Környezetanalitikai Laboratóriumban további 5 sír vizsgálatát végezték el, az eddigi sírok régészeti sorozatának kiegészítésére (1. táblázat). Így ez a sorozat módszertani szempontból is jó lehetőséget kínál a három laboratórium, a különböző mérési módszerek egymással, és a régészeti leletanyag alapján felállított kronológiával való összehasonlítására. Rendelkezésünkre áll radiokarbon vizsgálati eredmény a 467 síros temető 21 sírjából, ami a temetkezések közel 5%-át jelenti. Ez a Kárpát-medencei avar temetők esetében jelen pillanatban kiemelkedőnek mondható, hiszen egy-egy temetőből – Pítvaros-Víztározó, Makó-Mikócsa halom – eddig publikált legtöbb minta 12, illetve 13 volt.⁹²

A radiokarbon adatokat az IntCal20 kalibrációs görbe és az OxCal 4.4.2 kalibrációs szoftver használatával kalibráltuk.⁹³

⁸⁷ SOMOGYI 1997, 77.

⁸⁸ LŐRINCZY-RÁCZ 2014, 148–151.

⁸⁹ PÁSZTOR 2018, 93–94.

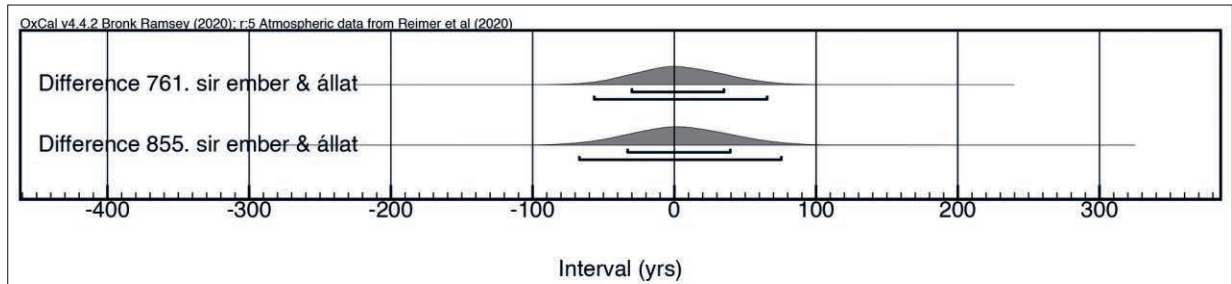
⁹⁰ LŐRINCZY 2017, 157.

⁹¹ STADLER 2005, 108–113.

⁹² SIKLÓSI-LŐRINCZY 2015; SIKLÓSI-LŐRINCZY 2017; GULYÁS ET AL. 2018.

⁹³ REIMER ET AL. 2020; BRONK RAMSEY 2009.

A radiokarbon mérések két eset kivételével – VERA-1670, 761. sír és VERA-1671, 855. sír, ahol juhcsontból vett minta volt – embertani anyagon történtek, az eredmények értelmezése során nem hagyhatjuk figyelmen kívül a vízi élelemforrások nagyarányú fogyasztásából származó torzító hatás lehetőségét. E két sírből az embertani anyagból is vettünk mintát, ezért a *Difference* parancs alkalmazásával vizsgáltuk, hogy a sírban lévő állatsontból és embercsontból származó minta kalibrált radiokarbon adata között van-e különbség. Egyik esetben sem tapasztaltunk időbeli eltérést, így valószínűleg a vízi élelemforrások esetleges fogyasztásából származó torzító hatással a radiokarbon keltezés során nem kell számolnunk (2. ábra).



2. ábra: A 761. és a 855. sír embertani anyagán és a sírban mellékletként elhelyezett juhcsonton mért radiokarbon adatok *Difference* paranccsal való összehasonlítása. A 0-val való átfedés a két radiokarbon adat egykorúságát mutatja, az attól való eltérés a két adat közötti időbeli különbség valószínűségét években megadva

A radiokarbon mérések sorozatának statisztikai alapú értelmezése, Bayes-féle modellezése teszi lehetővé, hogy a radiokarbon mérésekkel olyan pontosságot érjünk el,⁹⁴ amelyet a népvándorlás kor, így az avar kor kutatása is elvár.⁹⁵ Maga a Bayes-féle modellezés egy interpretációs folyamat, lehetővé teszi, hogy a radiokarbon adatokon kívül más, egyéb forrásból származó információkat is figyelembe vegyünk a kalibrálási folyamat során. Ebből következik, hogy a Bayes-féle modellezés csak annyira megbízható, amennyire a modellbe beépített *a priori* információk azok. A lényegi kérdés az, hogy a modellünk mennyire tükrözi régészeti, terepi megfigyeléseinket.⁹⁶ Kellőképpen nem megalapozott feltevések modellezésbe való beépítésével a Bayes-féle modellezés eredménye is kétséges marad.

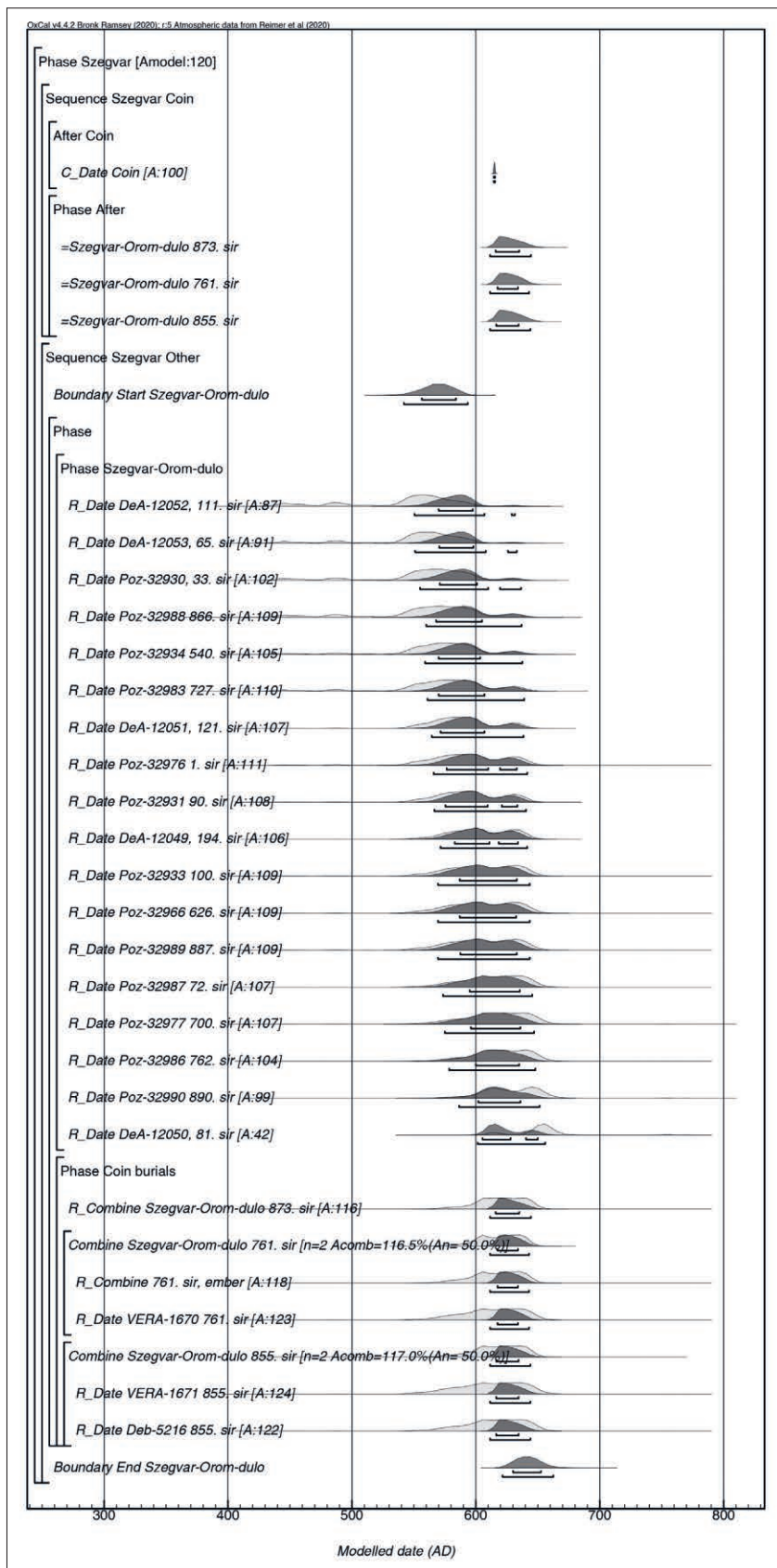
A temetőn belül a radiokarbon méréssel keltezett sírok között szuperpozíció nem volt, ezért a sírok adatait egy *Phase*-be rendeztük. Az azonos sírból származó méréseket összevontan, *R_Combine*, kalibráltuk, ha a mérések mindegyike antropológiai anyagból készült. Kalibrálás után, *Combine*, vontuk össze az egy sírból származó méréseket akkor, ha azok mintái különböző élőlényekből származtak. Ezek mindegyike konzisztens volt, szignifikáns, tendenciózus eltérést a különböző laboratóriumok mérései között nem tapasztaltunk.

A 761., 855. és 873. sírokra vonatkozóan figyelembe vettük a sírokban lévő solidusok verési idejét *terminus post quem* adatként. Ezek figyelembevételével a modellezés 556–584 (68,3% valószínűséggel) illetve 542–593 (95,4% valószínűséggel) időintervallumra becsüli a temető használatának kezdetét. A temető használata 630–652 (68,3% valószínűséggel) illetve 621–662 (95,4% valószínűséggel) között érhetett véget (3. ábra). Vagyis 0–88 (68,3% valószínűséggel) illetve 0–110 (95,4% valószínűséggel) évig lehetett használatban.

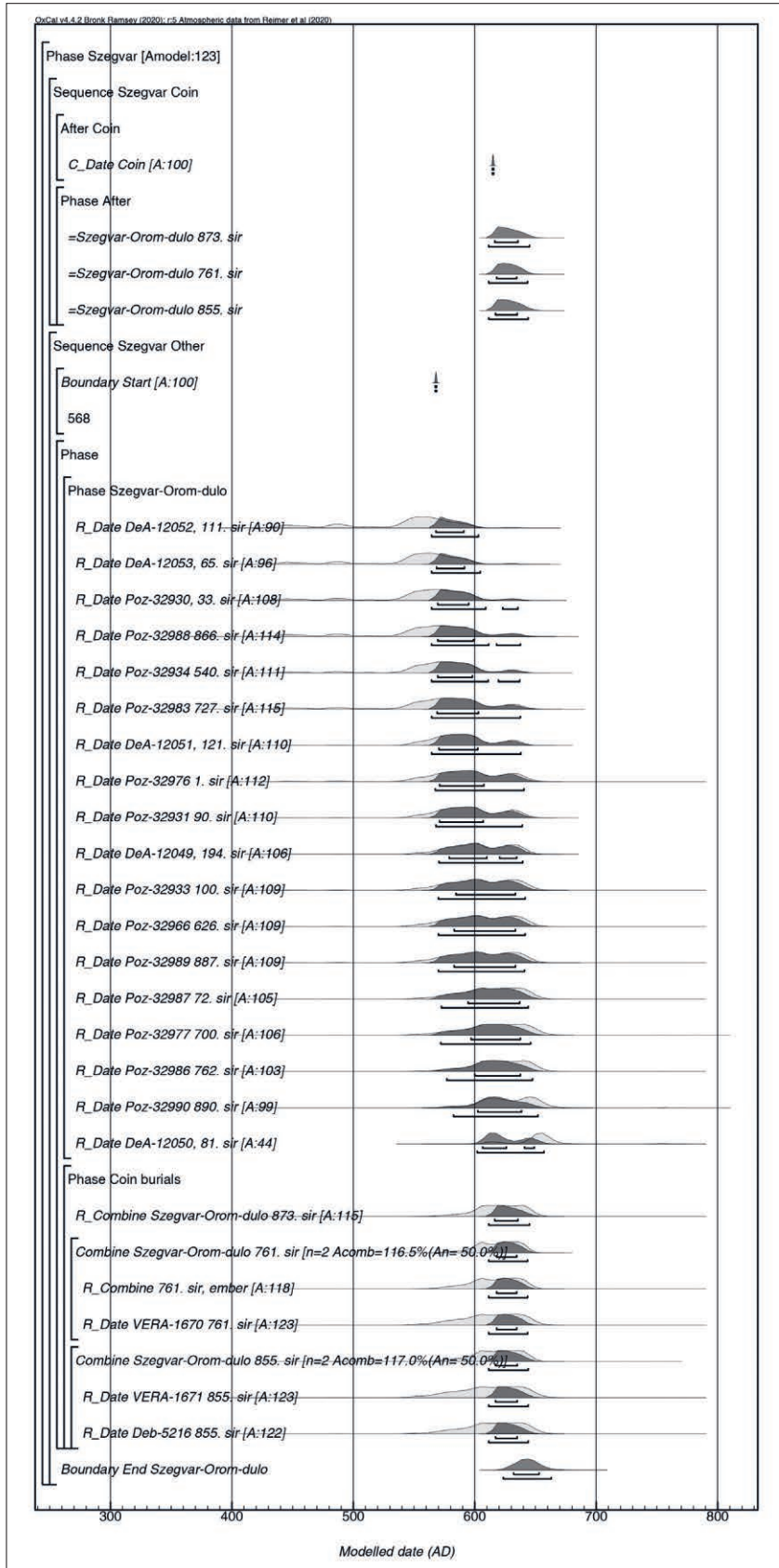
⁹⁴ BAYLISS 2009.

⁹⁵ BAYLISS ET AL. 2013; SIKLÓSI 2014.

⁹⁶ BAYLISS ET AL. 2007; BUCK–MESON 2015; SIKLÓSI 2014, 229–230.



3. ábra: A szegvár-orumdülői temető Bayes-féle modellezése a sírokban lévő érmék verési idejének figyelembevételével



4. ábra: A szegvár-oromdülői temető Bayes-féle modellezése a sírokban lévő érmék verési idejének és az avar kor kezdetére vonatkozó történeti dátum figyelembevételével

Ezután elkészítettük az avar kor kezdetére vonatkozó történeti dátum⁹⁷ figyelembevételével is a temető modellezését. A temető kezdetére vonatkozó 568-as dátum nem befolyásolja a temető záródását, e modell szerint a temető használata 632–653 (68,3% valószínűséggel) illetve 623–663 (95,4% valószínűséggel) között érhetett véget (4. ábra). Vagyis 59–78 (68,3% valószínűséggel) illetve 51–86 (95,4% valószínűséggel) évig lehetett használatban. Összehasonlítva a két modellezés alapján a legidősebb, 111. sír keltezését, az szinte változatlan, 570–597 illetve 568–591 (68,3% valószínűséggel).

A RADIOKARBON KELTEZÉS ÉS A RÉGÉSZETI KELTEZÉS ÖSSZEHOSONLÍTÁSA

Az avar kori tipokronológia és a radiokarbon keltezés összehangolására P. Stadler több lelőhely adataira építkezve már korábban is kísérletet tett.⁹⁸ A következőkben mi inkább egy lelőhely-központú szemléletet követünk. A szegvár-ormodülői temető esetében a radiokarbon és a régészeti, tipokronológia alapú keltezést összevetve azt tapasztaljuk, hogy a temető egészének keltezése esetében a kétféle módszer jó összhangban áll egymással, mind a temető használatának kezdetére, mind záródására vonatkozóan. Ugyanakkor, ha az egyes sírok keltezésére lebontva hasonlítjuk össze a két keltezési módszert, akkor a radiokarbon adatok alapján kissé idősebbnek tűnik egy-egy temetkezés. Ez különösen az érmékkel keltezett sírok esetében szembeötlő. Ezek a radiokarbon keltezés alapján közvetlenül az érmék verését követő években kerülhettek földbe, míg a régészeti keltezés kissé későbbre valószínűsíti földbe kerülésüket. Ezzel a módszerrel az érméket is tartalmazó sírok keltezését jelentősen pontosíthatjuk, 68,3 %-os valószínűséggel egy 17–19 éves intervallumon belül helyezhetjük el (1. táblázat).

A népvándorlás kor kutatása sokáig nem tekintette sikeresen alkalmazható keltezési módszernek a radiokarbon datálást, mivel a hagyományos tipokronológiai keltezést pontosabbnak vélte. A sorozatos AMS mérések és a Bayes-féle modellezés használatával már olyan, akár 20 éves időintervallum is elérhető, amelynek már az avar kor keltezésében is van létjogosultsága. Az utóbbi években ezt már több avar kori temetkezés keltezése alapján bizonyítottuk és örvendetes, hogy ez a módszer mostanra egyre szélesebb körben elfogadást nyert a korszak kutatói körében.

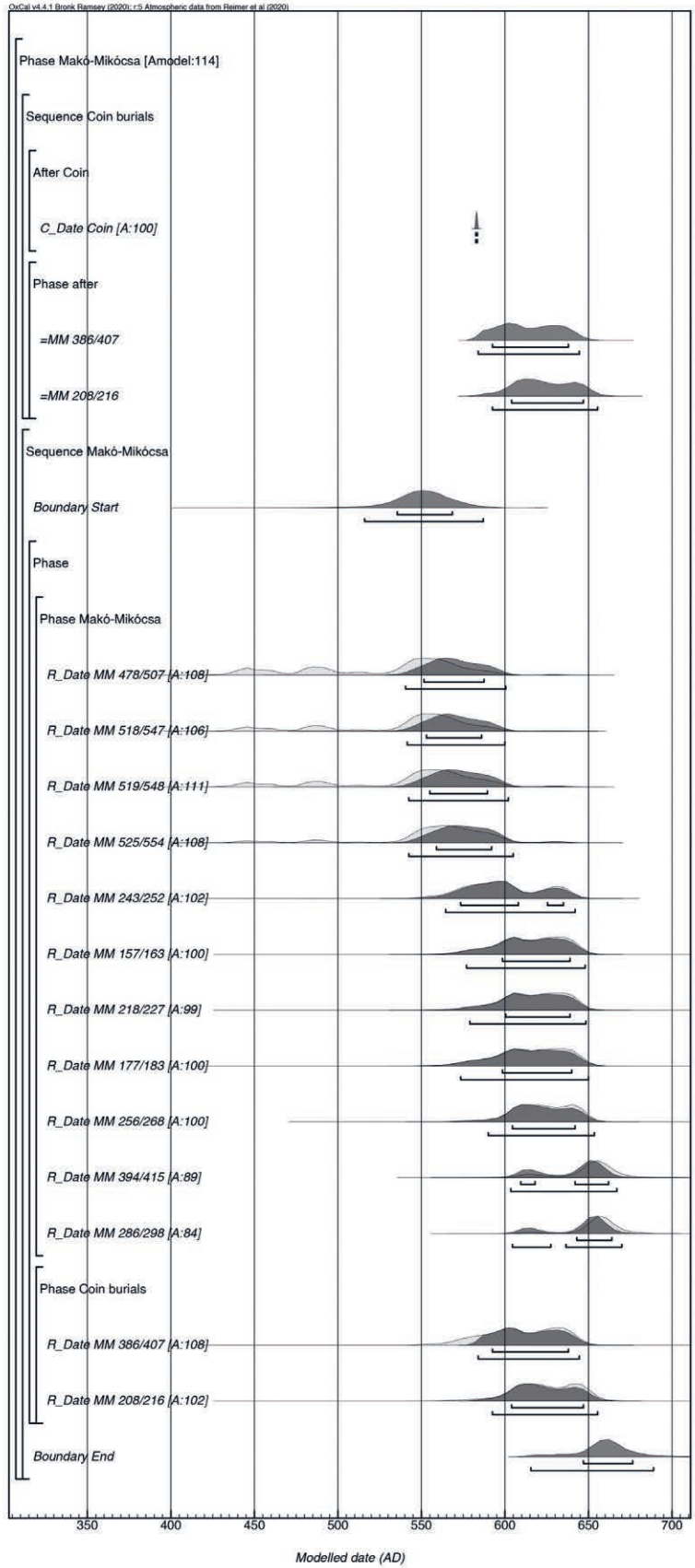
A szegvár-ormodülői temető keltezését érdemes összehasonlítani más radiokarbon mérésekkel keltezett lelőhelyekkel. Térben és időben egyaránt a Makó-Mikócsa-halmon feltárt temető áll hozzá a legközelebb.⁹⁹ A temető sírjait – a szegvári adatokhoz hasonlóan – vertikális stratigráfiai információk hiányában egy fázisba rendezve, az érméket tartalmazó sírok esetében az érmék verési idejét *terminus post quem* adatként beépítve készítettük el a radiokarbon adatok modellezését (5. ábra).¹⁰⁰ Ez a temető kezdetét 535–568 (68,3%-os valószínűséggel) illetve 516–587 (95,4 %-os valószínűséggel) időintervallumra becsüli. A temető használata 647–676 (68,3%-os valószínűséggel) illetve 615–689 (95,4%-os valószínűséggel) intervallumban érhetett véget. Következő lépésben itt is beépítettük az avar kor kezdetére vonatkozó tör-

⁹⁷ POHL 2018.

⁹⁸ STADLER 2005.

⁹⁹ A modellezéshez felhasznált radiokarbon adatokat ld. GULYÁS ET AL. 2018, Table 2.

¹⁰⁰ Makó-Mikócsa-halom radiokarbon keltezéséről és Bayes-féle modellezéséről megjelent első közlés (GULYÁS ET AL. 2018) a súlyos tárgyi tévedéseken kívül a Bayes-féle modellezésben fatális módszertani hibákat tartalmaz, emiatt szükséges itt újra modelleznünk a lelőhely adatait ahelyett, hogy az első közlésben megjelenteket idéznénk. Ugyanis GULYÁS ET AL. 2018, Model 1 a sírokat a *Sequence* parancs használatával egy olyan sorozatba rendezték, mintha a sírok egymás után való megásásának sorrendje biztosan ismert lenne. Ez egy soros elrendezésű temető esetében ugyan elképzelhető, de ebben az esetben nem bizonyított. GULYÁS ET AL. 2018, Model 2 pedig a régészeti tipokronológiai keltezés dátumait biztos, a keltezést kizárólagosan kényszerítő adatokként építi be a modellbe, ez pedig tautológiához vezet. Mindkét modell alapvető hibája az, hogy ellentmond a régészeti, ásatási megfigyeléseknek.

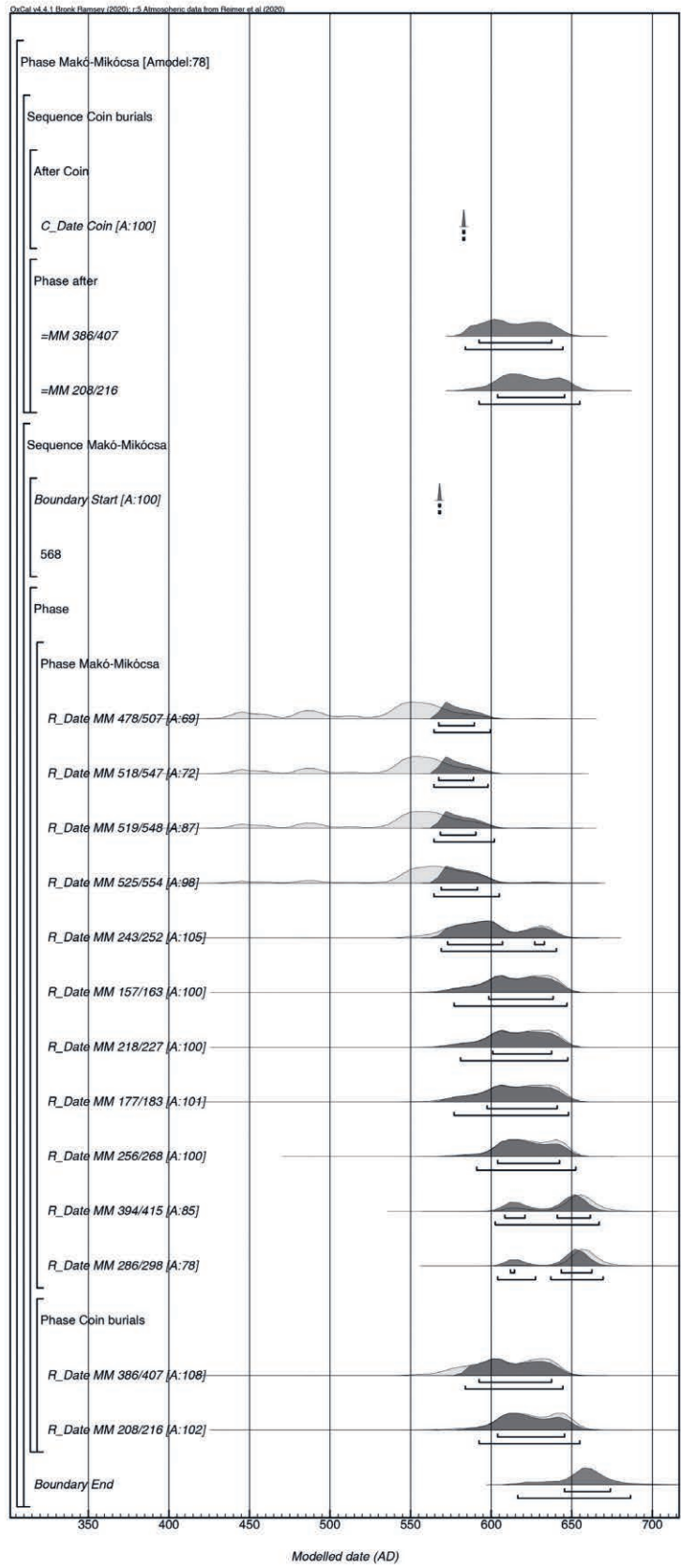


5. ábra. Makó-Mikócsa-halom Bayes-féle modellezése figyelembe véve a sírokban lévő érmék verési idejét

téneti dátumot (6. ábra). Ez a temető használatának kezdetét módosítja nagyobb mértékben, a záródását nem (645–674 (68,3%-os valószínűséggel), illetve 616–686 (95,4%-os valószínűséggel)). Mivel a makói temető radiokarbon mérésekkel datált sírjainak régészeti anyaga közöletlen, csupán előzetes jelentés ismert, így egyelőre a fentiekhez hasonló, a régészeti és a radiokarbon keltezés közötti összehasonlítás nem végezhető el. A Bayes-féle modellezett radiokarbon adatok alapján a makói temető használata kicsivel korábban kezdődhetett és nagyjából két évtizeddel tovább tarthatott, mint a szegvár-oromdűlői temető használata. Mindkét lelőhely esetében nagy sírszámú temetőről van szó, mely kis hányada keltezett radiokarbon mérésekkel, így ez a megállapítás további mérésekkel még módosulhat.

<i>Laborszám</i>	<i>Sír-szám</i>	<i>Nem</i>	<i>Életkor</i>	<i>Radiokarbon kor (BP) ($\pm 1\sigma$)</i>	<i>cal AD 68,3% (3. ábra)</i>	<i>cal AD 95,4% (3. ábra)</i>	<i>Régészeti keltezés</i>
Poz-32976	1.	Nő	16–18 éves	1480 \pm 35	576–633	566–641	568–600
Poz-32930	33.	Férfi	40–59 éves	1515 \pm 30	571–601	555–636	625–650
DeA-12053	65.	Férfi	48–57 éves	1524 \pm 26	570–598	551–633	590–610
Poz-32987	72.	Nő	23–25 éves	1450 \pm 35	595–635	573–645	625–650
DeA-12050	81.	Férfi	30–35 éves	1380 \pm 27	605–650	601–656	630–660
Poz-32931	90.	Férfi	16–18 éves	1480 \pm 30	575–633	566–640	625–650
Poz-32933	100.	Férfi	35–40 éves	1465 \pm 35	587–633	569–643	625–650
DeA-12052	111.	Nő	45–50 éves	1530 \pm 27	570–597	550–631	600–625
DeA-12051	121.	Gyer.	9–10 éves	1489 \pm 27	571–607	564–638	590–610
DeA-12049	194.	Gyer.	8–9 éves	1469 \pm 27	583–634	571–641	625–650
Poz-32934	540.	Férfi	18–20 éves	1505 \pm 30	570–603	559–637	600–625
Poz-32966	626.	Férfi	23–39 éves	1465 \pm 35	587–632	569–643	625–650
Poz-32977	700.	Férfi	23–x éves	1440 \pm 40	596–636	575–647	625–650
Poz-32983	727.	Nő	23–x éves	1500 \pm 35	570–607	561–639	640–660
Poz-32984	761.	Nő	16–18 éves	1480 \pm 35	617–634	611–643	625–650
VERA-1670	761.	Nő	16–18 éves	1450 \pm 35			625–650
Deb-5205	761.	Nő	16–18 éves	1427 \pm 32			625–650
Poz-32986	762.	Nő	20–21 éves	1435 \pm 35	600–635	578–648	640–660
VERA-1671	855.	Férfi	16–18 éves	1450 \pm 40	616–634	611–644	625–650
Deb-5216	855.	Férfi	16–18 éves	1445 \pm 35			625–650
Poz-32988	866.	Nő	14–16 éves	1510 \pm 35	568–605	560–637	625–650
VERA-1672	873.	Nő	14–16 éves	1495 \pm 35	616–635	611–644	625–650
Deb-5218	873.	Nő	14–16 éves	1375 \pm 38			625–650
Poz-32989	887.	Nő	25–30 éves	1465 \pm 35	587–633	569–643	600–650
Poz-32990	890.	Nő	15–22 éves	1415 \pm 35	602–636	586–651	625–650

1. táblázat. Szegvár-Oromdűlő. A radiokarbon méréssel keltezett sírok adatai, a Bayes-féle modellezett radiokarbon adatok és a régészeti keltezés összehasonlítása



6. ábra. Makó-Mikócsa-halom Bayes-féle modellezése figyelembe véve a sírokban lévő érmék verési idejét és az avar kor kezdetére vonatkozó történelmi dátumot

Nagyjából a szegvár-oromdűlői temető záródásának időszakára tehető a Tiszavasvári-Kashalom-dűlőben feltárt 34. sír.¹⁰¹ Már a szegvári temető használatát követő periódust reprezentálják a Pitvaros-Víz-tározó és Hajdúnánás-Fürjhalom-járás lelőhelyeken feltárt temetkezések.¹⁰²

ÖSSZEGZÉS

A továbblépés három irányban lehetséges. A régészeti leletanyag további gyarapodásával szükséges elvégezni a tipokronológia alapú keltezését egy szűkebb területre, mikrorégióra vonatkozóan, tovább finomítva, szűkítve az egyes tárgytypusok használati idejét. E mellett növelnünk kell az AMS mérések számát, kiemelten figyelve egyrészt az újabb érmes síregyüttesek bevonására, másrészt a már megmért leletekkel analóg tárgyakat tartalmazó temetkezések radiokarbon mérésére, valamint a szuperpozícióban lévő síregyüttesek radiokarbon keltezésére. Ugyanakkor nem zárható ki annak lehetősége sem, hogy idővel tovább lehet szűkíteni, pontosítani a bizánci érmek verési idejét. A radiokarbon vizsgálatok értékelése folyamatosan finomodik a Bayes-féle modellezés használatával, így a következő években lehetővé válhat a kora avar időszakra és szűkebb területre vonatkozó árnyaltabb időrend felállítása.

THE RADIOCARBON DATING, BAYESIAN ANALYSIS, AND ARCHAEOLOGICAL INTERPRETATION OF THE EARLY AVAR AGE CEMETERY OF SZEGVÁR-OROMDŰLŐ

GÁBOR LŐRINCZY – ZSUZSANNA SIKLÓSI

Our study focuses on the radiocarbon dating of the already published, Early Avar Age cemetery of Szegvár-Oromdűlő based on the common analysis of the radiocarbon measurements performed on the bones of 21 graves chosen from 467, and the archaeological assemblages (*Table 1*).

The archaeological dating of the graves

We can shortly summarize the archaeological characteristics of the graves involved in the analysis as follows.

The skull of the female buried in Grave 1 was slightly distorted, her ornaments and the ways of their wearing yet originate from the East, and based on the 6th century local, Germanic connections of her two-sided bone comb and horse equipment, the most likely date of her death is the last third of the 6th century.

Based on the co-occurrence of the complex silver belt mounts, the so-called propeller-shaped mount, the grid-patterned strap end of the quiver belt, and certain elements of the burial rite – horizontal niche grave, and the presence of equipped whole horses – we can assume that Grave 33 was dug in the second quarter of the 7th century.

Although the sabretache hanger type of Grave 65 is relatively frequent among the Merovingian archaeological material, we can find its perfect analogies together with the bronze bridle ornaments and the bone strap clamps among the remains of the Eastern Europe-an population. However, they rarely occur among the Hungarian Early Avar Age finds, therefore it is probable that only members of the first or perhaps the second generation produced and used them.

¹⁰¹ LŐRINCZY-RÁCZ 2014; SIKLÓSI 2014.

¹⁰² SIKLÓSI 2014; SIKLÓSI-LŐRINCZY 2017.

Based on the small ball applied on the granulations on the spherical pendants of the earring pairs with large silver plate globular pendants from Grave 72, the necklace made from mixed beads, and the niche grave structure, we can most probably date the funeral to the second quarter of the 7th century.

The man with Mongoloid-Cromagnoid character in Grave 81 was buried with a belt put on reversely, decorated with Alpine-type mounts, which date to the second third of the 7th century on the basis of the belt set's direct analogy from Zamárdi, and the specific practice of burying an unharnessed horse.

In Grave 90, the belt of a looted man was decorated with so-called Tarnaméra-type mounts and a large strap end pressed together from bronze and silver plates, which are commonly accepted to be in fashion in the second third of the 7th century. It also seems to be acceptable in the case of Grave 90 of Szegvár, and considering that it was a niche grave, we can narrow down the time of the burial to the second quarter of the 7th century.

The presence of the Yassi Ada-type buckle used as girth buckle, the strap-holder and girdle hanger on the undecorated iron belt set, and the sabretache-bracing iron plate, and the grave structure (niche grave), together with the placement of a whole harnessed horse most probably dates the burial of the man in Grave 100 to the second quarter or second third of the 7th century.

In Grave 111 with a sidewall niche, a Baikal-type female of Mongoloid character was buried in a coffin. We do not have any clear point of reference for the dating of this burial, however, we may consider certain aspects. Her anthropological character and rather archaic grave type refer to her eastern origin. The large number of animal remains besides poor grave goods is not typical of the first generation of the burials in the cemetery. The only outstanding, anthropomorphic mount – pressed from gold and bronze plates – is a product made locally in the Carpathian Basin under the influence of the Byzantine handcraft, together with the few similar pieces found in the Carpathian Basin. Considering the above listed aspects, we date this burial conditionally to the first quarter of the 7th century.

Although the 4-year-old male horse deposited beside an infant in Grave 121 was harnessed, no iron stirrups were buried with it. The mounts decorating the horse's headstall and the infant's belt have no exact analogies in the Avar Age finds of the Carpathian Basin. These mount types were only used for a short period of time. Based on this and the presence of a large strap end that is fragmented and different from the belt ornaments, we may specify that the funeral took place around the turn of the 6th–7th century.

Besides the pressed, rimmed, round silver mounts, and the T-shaped, shield-bodied, silver, so-called suspending mounts, the infant's belt with side straps in Grave 194 was decorated with two-part, pressed, semicircular silver mounts with glass inlay. Glass inlays appeared as decorations of the round mounts in the second quarter of the 7th century. The structure of the grave – niche grave – also indicates this period; therefore we may date the burial of Grave 194 to this time.

Grave 540 with sidewall niche yielded a sabretache-closing Salona-Histria-type buckle situated by the right side of the deceased man, the use of which dates to the last third of the 6th century. In contrast with the sabretache fitting, the deposition of four horses in the grave, and the ornaments of the strap ends on the headstall of the harnessed adult male horse – two motifs resembling tamgas – are characteristics of the period between the last third of the 6th century and the first third of the 7th century. The presence of iron stirrups in the grave seems to contradict an early dating. The pressed bronze mounts of the man's side-strapped belt, and the stylized face depiction decorating the middle of the side straps make a later dating more probable, therefore, considering the above discussed conditions, we suppose that Grave 540 was dug in the first quarter of the 7th century.

The simple equipment of the old male horse buried together with the man in Grave 626 with sidewall niche did not include an iron stirrup. Round, flat bronze rivets cut from plate decorated the headstall strapping, the use of which is usually dated to the first third of the 7th century. However, his reflex bow was not buried beside the deceased but together with the animal remains, which is an unusual position in the early Avar Age burials of the Trans-Tisza Region. The man's belt with side straps was laid on

his upper body diagonally, and it was adorned with rimmed, pressed silver mounts and side straps with morefold divided sides, their surface decorated with stylized human face (mask). The grave structure, and the lack of an iron stirrup indicate the beginning of the first half of the 7th century, while the flat, round plate rivets decorating the headstall, and the lyre-shaped bronze buckle loop are characteristics of the beginning of the first third of the century. Based on these, we date the burial to the second quarter of the 7th century.

The rosettes decorating the bridle and the breeching of the young male horse buried with the man in niche grave No. 700, and the small strap ends with plaitwork ornaments have excellent analogies in the goldsmith's set from Felnac (Fönlak). The practice of placing bridle and breeching decorated with mounds pressed from gold and bronze sheets appeared in the case of the horse graves of the Trans-Tisza region only in the 20s of the 7th century, and since the structure of the grave also indicates this period, we assume that Grave 700 was dug in the second quarter of the 7th century.

The adult female with modest grave goods was most probably buried in Grave 727 in the decade after the middle of the century due to her uniquely formed grave structure, and the presence of a spindle-whorl and melon seed-shaped beads.

The forehead of the female buried in Grave 761 was adorned with 15 square headdress ornaments with curved rims, pressed from bronze and gold sheets. Based on the solidus – that Heraclius and Heraclius Constantinus issued together between 616 and 625 – hanging from her necklace, the burial presumably took place in the second quarter of the 7th century.

The necklace of the female buried in the reversely structured niche grave No. 762 had a mixed composition, consisting of beads known and used over a long period. However, the glass beads with gold foil between them indicate the middle third of the 7th century. Although her otherwise modest grave goods do not allow one to determine a narrower date for her burial, based on the structure of the niche grave and the presence of the gold foil beads it seems probable that her grave dates to the second quarter of the 7th century or the first third of the 3rd century.

Niche grave No. 855 cannot be dated by the simple grave goods of the infant in it, only by the pierced gold copy of the solidus issued by Heraclius and Heraclius Constantinus between 616 and 625 that was hanging from the infant's necklace, as well as the burial structure. Based on these, the grave probably dates to the second quarter of the 7th century.

A rare grave good of the girl child in Grave 866 was a Szentendre-type, fragmented gold earring, the use of which was usual in the first two thirds of the 7th century. Twenty-six hazelnut-shaped headdress ornaments pressed from gold and bronze sheets adorned her forehead. The byzantine solidi issued between 616–625 date the Early Avar Age burials with headdress ornaments in the Trans-Tisza region to the second quarter of the 7th century.

A solidus issued by Heraclius and Heraclius Constantinus between 616–625 lay at the right side of an infant's row of teeth in niche grave No. 873, which indicates that the date of the burial is the second quarter of the 7th century. The grave's structure also supports this dating.

Based on the silver earring with large globular pendant, the round bronze blackplate of a silver pectoral, and the mixed-composition necklace made from beads used over a long period, we date the burial of the female in Grave 887 to the first half of the 7th century.

Grave 890 revealed a juvenis female, her skull covered all around with hazelnut-shaped headdress ornaments pressed from gold and bronze sheets. Her necklace were composed of beads used for a long time, among which the silver beads can be dated to the second quarter of the 7th century. The earliest melon seed-shaped beads appeared in the same period, which bead type is represented on this necklace by one piece. As the burials with headdress ornaments in the Trans-Tisza region date to the second quarter of the 7th century by the evidence of the Byzantine solidi issued between 616–625 and found beside them, we can also date Grave 890 to this period.

Calibrated radiocarbon data and Bayesian modelling

We calibrated the radiocarbon dates by using the IntCal20 calibration curve and OxCal 4.4.2 calibration software. The modelling estimates the time intervals 556–584 (with 68.3% probability) and 542–593 (with 95.4% probability) as the beginning of the cemetery's use. The use of the cemetery probably terminated between 630–652 (with 68.3% probability) and 621–662 (with 95.4% probability) (*Fig. 3*). Thus, it could be in use for 0–88 (with 68.3% probability) or 0–110 (with 95.4% probability) years. The historical date 568 relating to the beginning of the cemetery does not influence its closing, neither the dating of the grave, the chronology of which is determined by radiocarbon measurement (*Fig. 4*).

Comparing radiocarbon and archaeological dating

When comparing the radiocarbon and the typochronology-based archaeological dating, it is evident that the two methods harmonise regarding both the beginning and the end of the cemetery's use. However, when comparing the two chronological methods narrowed down on the dating of certain graves, they seem to be a bit older based on the radiocarbon data. By applying Bayesian modelling, we can date the burials including coins to a time interval of less than 20 years.

Summary

Further steps may be possible in three directions. With the future growth of the archaeological material, it will become necessary to perform typochronology-based chronology to a narrower region, concerning a micro-region, by further refining the time of use of each artefact types. Besides, we also need to increase the number of AMS measurements, paying special attention to include the most recent grave assemblages with coins on the one hand, and to the radiocarbon measurement of the burials yielding finds analogous with the already measured artefacts on the other hand, as well as the radiocarbon dating of grave assemblages in superposition. However, we also have to consider the possibility that we will be able to further define and specify the issue date of Byzantine coins in the future. The interpretation of radiocarbon dates is being refined continuously by the use of Bayes modelling; therefore, it may be possible in the following years to determine a more detailed chronology of the Early Avar Age regarding a narrower region.

IRODALOM

- BALOGH 2004: Balogh Cs.: Martinovka-típusú övgarnitúra Kecelről. A Kárpát-medencei maszkos veretek tipokronológiája (Gürtelgarnitur des Typs Martinovka von Kecel. Die Typochronologie der Maskenbeschläge des Karpetenbeckens). *Móra Ferenc Múzeum Évkönyve–Studia Archaeologica* 10 (2004) 241–304.
- BALOGH 2010: Balogh Cs.: A Felgyő, Ürmös-tanyai avar kori temető (Avar age Cemetery in Felgyő, Ürmös-tanya). In: Balogh Cs. – P. Fischl K.: Felgyő, Ürmös-tanya. Bronzkori és avar kori leletek László Gyula felgyői ásatásának anyagából. *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Monumenta Archaeologica* 1. Szeged 2010, 185–381.
- BALOGH 2011: Balogh Cs.: Kora avar kori ún. propeller alakú övveret a kunpeszéri 3. sírból (Frühawarischer sog. propellerförmiger Gürtelbeschlag aus Grab 3 in Kunpeszér). *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 12 (2011) 257–276.
- BALOGH 2014: Balogh Cs.: Az avar kori gúlacsüngős fülbevalók (Die awarenzeitlichen pyramidenförmigen Ohrgehänge). *Kuny Domonkos Múzeum Közleményei* 20 (2014) 91–158.

- BALOGH 2016: Balogh Cs.: *Régészeti adatok a Duna–Tisza közti avarok történetéhez*. Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia. A PPKÉ BTK Régészeti Tanszékének kiadványai 6. Szerk.: Major B. – Türk A. Budapest 2016.
- BAYLISS 2009: Bayliss, A.: Rolling out Revolution: Using Radiocarbon Dating in Archaeology. *Radiocarbon* 51/1 (2009) 123–47. <https://doi.org/10.1017/S0033822200033750>
- BAYLISS ET AL. 2007: Bayliss, A. – Bronk Ramsey, C. – van der Plicht, J. – Whittle, A.: Bradshaw and Bayes: Towards a Timetable for the Neolithic. *Cambridge Archaeological Journal* 17/1 (suppl.) (2007) 1–28.
- BAYLISS ET AL. 2013: Bayliss, A. – Hines, J. – Høilund Nielsen, K. – McCormac, G. – Scull, C.: *Anglo-Saxon Graves and Grave Goods of the 6th and 7th Centuries AD: A Chronological Framework*. The Society for Medieval Archaeology Monograph 33. London 2013.
- BENDE 2003: Bende L.: Avar temető Örménykúton (Ein awarisches Gräberfeld in Örménykút) *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 9 (2003) 189–210.
- BÓNA 1979: Bóna, I.: A szegvár-sápoldali lovassír. Adatok a korai avar temetkezési szokásokhoz (Das Reitergrab von Szegvár-Sápoldal. Beiträge zu den frühawarischen Bestattungssitten) *Archaeologiai Értesítő* 106 (1979) 3–32.
- BRONK RAMSEY 2009: Bronk Ramsey, C.: Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51/1 (2009) 337–360. <https://doi.org/10.1017/S0033822200033865>
- BUCK–MESON 2015: Buck, C. E. – Meson, B.: On Being a Good Bayesian. *World Archaeology* 47:4 (2015) 567–584. <https://doi.org/10.1080/00438243.2015.1053977>
- CSALLÁNY 1933: Csallány D.: *A kunszentmártoni avarkori ötvössír (Goldschmiedergab aus der Avarzeit von Kunszentmárton [Ungarn])*. Szentes 1933.
- CSALLÁNY 1939: Csallány D.: Kora-avarkori sírletek (Grabfunde der Frühawarenzeit). *Folia Archaeologica* 1–2 (1939) 121–180.
- CSALLÁNY 1943: Csallány D.: A Deszk D számú temető avar sírjai (Les tombes avares du cimetière de „Deszk D”). *Archaeologiai Értesítő* 56 (1943) 160–173.
- CSALLÁNY 1948: Csallány D.: Szegedi avarkori sírletek és hun-bolgár ivókürtök régészeti kapcsolatai (Rapports archéologiques entre les trouvailles tombales de l'époque avare de Szeged et des cors à boire Hunno-Bulgares). *Archaeologiai Értesítő* 59–61 (1946–1948) 1948, 350–361.
- CSIKY 2013: Csiky G.: Az avar közelharc fegyverek története. Funkcionális megközelítés (A history of the Avar-Age close-combat weapons. A functional approach). *Dolgozatok az Erdélyi Múzeum Éremés Régiségtárából*. Új sorozat 6–7 (2011–2012) 2013, 71–90.
- CSIKY 2015: Csiky, G.: *Avar-Age Polearms and Edged Weapons. Classification, Typology, Chronology and Technology*. East Central and Eastern Europe in the Middle Ages (450–1450) 3. Ed.: Curta, F. Leiden–London 2015. <https://doi.org/10.1163/9789004304543>
- ERCEGOVIĆ–PAVLOVIĆ 1975: Ercegović-Pavlović, S.: Аварски коњаничка гроб из Манделос (La tombe de cavalier avare de Mandjelos) *Starinar* 24–25 (1973–1974) 1975, 107–114.
- GARAM 1992: Garam, É.: Die münzdatierten Gräber der Avarzeit. In: Daim, F. (Hrsg.): *Awarenforschungen I*. Archaeologia Austriaca Monographien 1–2. Studien zur Archäologie der Awaren 4. Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität. Wien 1992, 135–250.
- GARAM 2001: Garam, É.: *Funde byzantinischer Herkunft in der Avarzeit vom Ende des 6. bis zum Ende des 7. Jahrhundert*. Monumenta Avarorum Archaeologica 5. Budapest 2001.
- GARAM 2005: Garam É.: Avar kori nemzetségtő sírja Maglódon (Das awarenzeitliche Sippenhäuptlingsgrab von Maglód). *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2005, 407–436.
- GARAM 2018: Garam, É.: *Das awarenzeitlichen Gräberfeld in Zamárdi-Rétiföldek*. Monumenta Avarorum Archaeologica 12. Budapest 2018.

- GULYÁS ET AL. 2018: Gulyás, S – Balogh, Cs – Marcsik, A – Sümegi P.: Simple Calibration versus Bayesian Modeling of Archeostatigraphically Controlled ¹⁴C Ages in an Early Avar Age Cemetery from SE Hungary: Results, Advantages, Pitfalls. *Radiocarbon* 60/5 (2018) 1335–1346. <https://doi.org/10.1017/RDC.2018.116>
- HAJNAL 2012: Hajnal Zs.: A kölked-feketekapui 'A' és 'B' temetők együttes értékelése (Die zusammenfassende Auswertung der Gräberfelder 'A' und 'B' von Kölked-Feketekapu) In: *Thesaurus Avarorum. Ünnepi kötet Garam Éva 70. születésnapjára (Archaeological Studies in Honour of Éva Garam)*. Szerk.: Vida T. Budapest 2012, 607–644.
- HORVÁTH 1935: Horváth T.: *Az üllői és a kiskőrösi avar temető (Die awarischen Gräberfelder von Üllő und Kiskőrös)*. Archaeologia Hungarica 19. Budapest 1935.
- JUHÁSZ 1973: Juhász I.: Néhány Békés megyei avarkori leletről. (Some Avar age finds in the county of Békés). *Békés Megyei Múzeumok Közleményei* 2 (1973) 99–115.
- KISS 1996: Kiss, A.: *Das awarenzeitlich gepidische Gräberfeld von Kölked-Feketekapu A*. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 2, Studien zur Archäologie der Awaren 5. Innsbruck 1996.
- KOVRIG–KOREK 1960: Kovrig, I. – Korek, J.: Le cimetière de l'époque avare de Csóka (Coka). *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 12 (1960) 255–297.
- KRALOVÁNSZKY 1990: Kralovánszky A.: A hajdúdorogi VII. századi avar temető (előzetes ismertetés) (A 7th-century Avar cemetery from Hajdúdorog – preliminary report). *A Debreceni Déri Múzeum Évkönyve* 1990, 117–139.
- LÁSZLÓ 1955: László, Gy.: *Études archéologiques sur l'histoire de la société des Avars*. Archaeologia Hungarica 34. Budapest.
- LŐRINCZY 1991: Lőrinczy G.: A szegvár-oromdülői kora avarkori temető 1. sírja (Das Grab 1 des frühawarenzeitlichen Gräberfeldes von Szegvár-Oromdülő) *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 1984/85-2 (1991) 127–154.
- LŐRINCZY 1993: Lőrinczy, G.: Vorläufiger Bericht über die Freilegung des Gräberfeldes aus dem 6.–7. Jahrhundert in Szegvár-Oromdülő (Weitere Daten zur Interpretierung und Bewertung der partiellen Tierbestattungen in der frühen Awarenzeit). *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 1993, 81–124.
- LŐRINCZY 1998: Lőrinczy, G.: Kelet-európai steppei népesség a 6–7. századi Kárpát-medencében. Régészeti adatok a Tiszántúl kora avar kori betelepüléséhez (Osteuropäische Steppenbevölkerung im 6. und 7. Jahrhundert im Karpatenbecken. Archäologische Beiträge zur frühawarenzeitlichen Einsiedlung des Gebietes jenseits der Theiß.) *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 4 (1998) 343–372.
- LŐRINCZY 2017: Lőrinczy, G.: Frühawarenzeitliche Bestattungssitten im Gebiet der Grossen Ungarischen Tiefebene östlich der Theiss. Archäologische Angaben und Bemerkungen zur Geschichte der Region im 6. und 7. Jahrhundert. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 68 (2017) 137–170.
- LŐRINCZY 2020: Lőrinczy G.: *A szegvár-oromdülői 6–7. századi temető*. Studia ad Archaeologiam Pasmaniensia 14 – Magyar Őstörténeti Témacsoport Kiadványok 5. Szerk.: Major B. – Türk A. Budapest–Szeged 2020.
- LŐRINCZY 2022: Lőrinczy G.: A szegvár-oromdülői kora avar kori temető. In: *A szegvár-oromdülői temető és a Tiszántúl kora avar időszak*. Studia ad Archaeologiam Pasmaniensia 25 – Magyar Őstörténeti Kutatócsoport kiadványok 5. Szerk.: Lőrinczy G. – Major B. – Türk A. Budapest 2022, 9–404.
- LŐRINCZY–RÁCZ 2014: Lőrinczy G. – Rác Zs.: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye avar sírleletei II. Tisza-

- vasvári-Kashalom-dűlő kora avar kori temetkezései (Avarian finds from Szabolcs-Szatmár-Bereg County II. Early Avarian graves from Tiszavasvári-Kashalom-dűlő) *A Jósa András Múzeum Évkönyve* 56 (2014) 141–217.
- LŐRINCZY-SOMOGYI 2018: Lőrinczy, G. – Somogyi, P.: Archäologische Aussagen zur Geschichte der Großen Ungarischen Tiefebene östlich der Theiß im 6. und 7. Jahrhundert. Grab 33 des frühawarenzeitlichen Gräberfeldes von Szegvár-Oromdűlő. In: Drauschke, J. – Kislinger, E. – Kühtreiber, K. – Kühtreiber, Th. – Scharrer-Liška, G. – Vida, T. (Hrsg.): *Lebenswelten zwischen Archäologie und Geschichte. Festschrift für Falko Daim zu seinem 65. Geburtstag* Teil I. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Band 150:1. Mainz, 231–250.
- LŐRINCZY-STRAUB 2005: Lőrinczy G. – Straub P.: Újabb adatok az avar kori szűrőkanalak értékeléséhez III. (Neue Angaben zur Bewertung der awarenzeitlichen Sieblöffel III.) *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 11 (2005) 127–145.
- MADARAS 2004: Maradas L.: Kora avar kori sírok Öcsödről (Frühawarenzeitliche Gräber in Öcsöd). *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 10 (2004) 339–363.
- MARTIN 1990: Martin, M.: Awarische und germanische Funde in Männergräbern von Linz-Zizlau und Környe. Ein Beitrag zur Chronologie der Awarenzeit. *A Wosinszky Mór Múzeum Évkönyve* 15 (1990) 65–90.
- NAĐ 1959: Nađ, S.: Nekropola kod Aradca iz ranog srednjeg veka (Die Nekropole bei Aradac aus dem Frühen Mittelalter). *Rad Vojvođanskih Muzeja* 8 (1959) 45–102.
- NAGY 2004: Nagy M.: A hódmezővásárhely-kishomoki gepida temető (Elemzés) (Das gepidische Gräberfeld von Hódmezővásárhely-Kishomok (Analyse)). *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 10 (2004) 129–239.
- ORMÁNDY 1995: Ormándy J.: Granulációs díszítés avar kori tárgyakon. Gúla- és lemezgömbcsüngős arany fülbevalók (Awarenzeitliche Gegenstände mit Granulationsverzierung. Goldene Ohrgehänge mit Pyramiden- und Kugelhänger). *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve – Studia Archaeologica* 1 (1995) 151–181.
- PÁSZTOR 1997: Pásztor A.: A Tiszavasvári-koldusdombi avar kori temető gyöngyleteiről. (Über die Perlenfunde des awarenzeitlichen Gräberfeldes von Tiszavasvári-Koldusdomb.) *A Nyíregyházi Jósa András Múzeum Évkönyve* 37–38 (1995–1996) 1997, 189–203.
- PÁSZTOR 2015: Pásztor A.: A Keszthely-Fenékpuszta, déli erőd fal előtti korai Keszthely-kultúras temetkezések gyöngyletelei (Bead finds from the Keszthely Culture burial site in front of the southern fortress wall of Keszthely-Fenékpuszta). In: *Hadak útján. A népvándorlaskor fiatal kutatóinak XXIV. konferenciája, Esztergom 2014. november 4–6.* Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia. A PPKE BTK Régészeti Tanszékének kiadványai 3.2. – Magyar Tudományos Akadémia Bölcsészettudományi Kutatóközpont Magyar Őstörténeti Témacsoport Kiadványok 3.2. Szerk.: Balogh Cs. – Major B. Budapest–Esztergom 2015, 529–579.
- PÁSZTOR 2018: Pásztor A.: A Szegvár-sárpoldali 7. századi sírcsoport gyöngyletelei. *Archaeologiai Értesítő* 143 (2018) 85–97. <https://doi.org/10.1556/0208.2018.143.4>
- POHL 2018: Pohl, W.: The Avars. A Steppe Empire in Central Europe, 567–822. Ithaca 2018. <https://doi.org/10.7591/9781501729409>
- PÓPITY 2015: Pópity D.: Avar kori telepészlet Csanádpalota-országhatár lelőhelyen. A 7. századi telepek kérdése az Alföldön. *Archaeologiai Értesítő* 140 (2015) 93–114. <https://doi.org/10.1556/0208.2015.140.4>
- RÁCZ 2012: Rác Zs.: Emberalakos kistárgyak az avar korból (Anthropomorphe Kleinfunde aus der Awarenzeit). In: *Thesaurus Avarorum. Ünnepi kötet Garam Éva 70. születésnapjára (Archaeological Studies in Honour of Éva Garam)*. Szerk.: Vida T. Budapest 2012, 409–436.

- RÁCZ 2014: RácZ, Zs.: *Die Goldschmiedegräber der Awarenzeit*. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 116. Mainz 2014.
- RANISAVLJEV 2007: Ranisavljev, A.: *Ranosrednjovekovna nekropola kod Mokrina*. Glasnik Srpskog arheološkog društva 23. Srpsko Arheološko Društvo. Beograd 2007.
- REIMER ET AL. 2020: Reimer, P. J. – Austin, W. E. N. – Bard, E. – Bayliss, A. – Blackwell, P. G. – Bronk Ramsey, C. – Butzin, M. – Cheng, H. – Edwards, R. L. – Friedrich, M. – Grootes, P. M. – Guilderson, T. P. – Hajdas, I. – Hogg, A. G. – Hughen, K. A. – Kromer, B. – Manning, S. W. – Muscheler, R. – Palmer, J.G. – Pearson, C. – van der Plicht, J. – Reimer, R. W. – Richards, D. A. – Scott, E. M. – Southon, J. R. – Turney, C. S. M. – Wacker, L. – Adolphi, F. – Büntgen, U. – Capano, M. – Fahrni, S. M. – Fogtmann-Schulz, A. – Friedrich, R. – Köhler, P. – Kudsk, S. – Miyake, F. – Olsen, J. – Reinig, F. – Sakamoto, M. – Sookdeo, A. – Talamo, S.: The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0–55 cal kBP). *Radiocarbon* 62/4 (2020) 725–757. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41>
- SAMU 2018: Samu, L.: Über die Zusammenhänge den Gürtelschnallen mit festem Beschlag und Motiven in Durchbruchornamentik und den Gürtelbeschlügen der zweiten Hälfte des 6. und beginnenden 7. Jahrhunderts. In: „*Hadak útján*” *A népvándorlások fiatal kutatóinak XXVI. konferenciája. Gazdaság – kereskedelem – kézművesség*. Dissertationes Archaeologicae Supplementum 2. Szerk.: RácZ Zs. – Koncz I. – Gulyás B. Budapest 2018, 233–256. <https://doi.org/10.17204/dissarch.suppl2.233>
- SAMU–BLAY 2019: Samu L. – Blay A.: Térbeli átrendeződés a 7. századi Kárpát-medencében. (Regional shifts in the Carpathian Basin during the seventh century). In: *Hatalmi központok az Avar Kaganátusban (Power Centres of the Avar Khaganate)* Szerk.: Balogh Cs. – Szentpéteri J. – Wicker E. Kecskemét 2019, 263–332.
- SIKLÓSI 2014: Siklósi Zs.: A Tiszavasvári–Kashalom-dűlőben és Hajdúnánás–Fürj-halom-járáson feltárt avar sírok radiokarbon keltezése. (Radiocarbon dating of Avar graves excavated in Tiszavasvári–Kashalom-dűlő and Hajdúnánás–Fürj-halom-járás). *A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve* 56 (2014) 229–236.
- SIKLÓSI–LŐRINCZY 2015: Siklósi Zs. – Lőrinczy G.: A Pitvaros-víztározói késő avar kori temető radiokarbon keltezése, Bayes analízise és régészeti értékelése. (Radiocarbon dating, Bayesian analysis and archaeological evaluation of the Late Avar cemetery at Pitvaros-Víztározó) In: *Hadak útján XXIV. A népvándorlások fiatal kutatóinak XXIV. konferenciája. Esztergom, 2014. november 4–6.* Szerk.: Türk A. – Balogh Cs. – Major B. Budapest–Esztergom 2015, 707–736.
- SIKLÓSI–LŐRINCZY 2017: Siklósi Zs. – Lőrinczy G.: A pitvaros-víztározói késő avar kori temető radiokarbon keltezése, Bayes-analízise és régészeti értékelése. In: Bende L.: *Temetkezési szokások a Körös-Tisza-Maros közén az avar kor második felében (Bestattungsbräuche in der zweiten Hälfte der Awarenzeit im Gebiet zwischen Körös, Theiss und Maros)* Studia Ad Archaeologiam Pazmaniensia 8. Budapest: Pázmány Péter Katolikus Egyetem Régészettudomány Intézet. Budapest 2017, 483–504.
- SIMON 1991: Simon L.: Kora avar kardok (Frühawarische Schwerter). *Studia Comitatus* 22 (1991) 263–346.
- SOMOGYI 1997: Somogyi, P.: *Byzantinische Fundmünzen der Awarenzeit*. Monographien zur Frühgeschichte und Mittelalterarchäologie 5. Innsbruck 1997.
- SOMOGYI 2014: Somogyi, P.: *Byzantinische Fundmünzen der Awarenzeit in ihrem europäischen Umfeld*. Dissertationes Pannonicae IV: 2. Dissertationes Pannonicae ex Instituto Archaeologico Universitatis de Rolando Eötvös nominatae Budapestinensis provenientes. Budapest 2014.
- STADLER 2005: Stadler, P.: *Quantitative Studien zur Archäologie der Awaren I*. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission. Band 60. Wien 2005. <https://doi.org/10.1553/0x000a2f66>

- SZABÓ 1965: Szabó J. Gy.: Az egri múzeum avar kori emlékényaga I. Kora-avarkori sírleletek Tarnaméráról (Der awarenzeitliche Fundbestand des Museums von Eger I. Frühawarenzeitliche Grabfunde aus Tarnaméra). *Az Egri Múzeum Évkönyve* 3 (1965) 29–71.
- TETTAMANTI 1980: Tettamanti, S.: Der awarische Grabfund von Dány. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 32 (1980) 153–160.
- H. TÓTH–HORVÁTH 1992: H. Tóth E. – Horváth A.: *Kunbábony. Das Grab eines Awarenkhagans*. Kecskemét 1992.
- TOMKA 2005: Tomka P.: Korai avar sírok Börcs-Nagydombon (Győr-Moson-Sopron megye) (Frühawarenzeitliche Gräber in Börcs-Nagydomb (Kom. Győr-Moson-Sopron). *Archaeologiai Értesítő* 130 (2005) 137–179. <https://doi.org/10.1556/ArchErt.130.2005.1-2.5>
- UENZE 1966: Uenze, S.: Die Schnallen mit Riemenschlaufe aus dem 6. und 7. Jahrh. *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 31 (1966) 142–181.
- VIDA 2009: Vida, T.: Local and Foreign Romans? The Problem of the Late Antique Population of the 6th-7th Centuries AD in Pannonia. In: Quast, D. (Hrsg.): *Foreigners in Early medieval Europe. Thirteen International Studies on Early Medieval Mobility. Römisch-Deutsches Zentralmuseum. Monographien* 78. Mainz 2009, 233–260.

A SZEGVÁR-OROMDŰLŐI KORA AVAR KORI TEMETŐ TÉRKÉPE

A temető térképe elérhető az alábbi linken:

bit.ly/3RkKyfp

A temető térképe elérhető az alábbi kóddal:



The Szegvár-Oromdűlő cemetery
and the Early Avar Period
in the Trans-Tisza Region

A szegvár-oromdűlői temető
és a Tiszántúl kora avar időszaka



www.martinopitz.hu



9 786156 388308