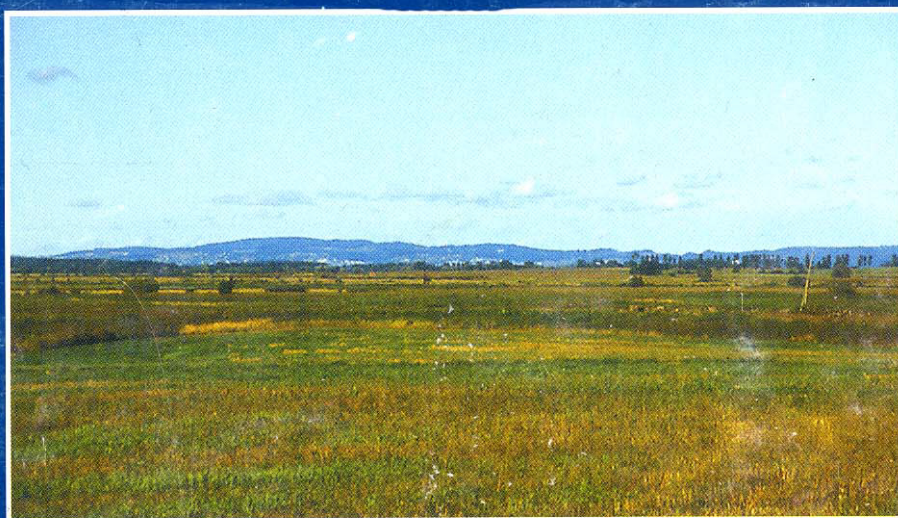


ÉVEZREDEK ÜZENETE A LÁP VILÁGÁBÓL

(Régészeti kutatások a Kis-Balaton területén 1979-1992)



Késő rézkor

(Bondár Mária)

BADENI KULTÚRA

Az őskor folyamán először a III-II. évezred fordulóján figyelhető meg az anyagi kultúra egységessé válásának folyamata a Kárpát-medencében. A korábbi évszázadok régészetiileg elkülönülő nagy földrajzi tömbjei (pl. az Alföld és Dunántúl eltérő kulturális képe) a késő réz korban nagy területen egységes egészé integrálódnak, magukba olvasztva a korábbi, kisebb közösségek anyagi kultúráját.

Zala megye rézkorát egészen a hatvanas évek végéig a becsvölgyei idol, a csáfordi aranykorongok és a vörsi diadéma jelentette. E kiemelkedően fontos leletek nemcsak arra utalnak, hogy a terület a réz korban is lakott volt, hanem arra is, hogy a társadalmi tagozódás és a kultikus élet is fejlett volt. Ennek ellenére sokáig hiányoztak a réz kor emberének mindennapjaival kapcsolatos emlékek a térségből.

Az 1980-ban megindult kis-balatoni kutatások eredményeként e területről lassan eltűnődek a kutatatlanságból adódó fehér foltok. A szisztematikus ásások során a késő rézkori badeni kultúra több településmaradványát sikerült feltárni, így a Keszthely környéki, korábban előkerült leletekkel és a kis-balatoni ásásokkal együtt területünkön huszonkilenc településmaradványt és hat temetkezést ismerünk ebből a korszakból.

Települések

A telepek a késő rézkor teljes időtartamát reprezentálják a legkorábbi időszaktól, a bolerázi csoporttól a későbadeni kultúráig. A térségünkben feltárt lelőhelyek rövid életű, egyrétegű települések voltak, lakóik a föld felszíne fölé épített házakban éltek. Az ásások során az egykori házakból csak a különböző növényi maradványokkal soványított, agyagból gyúrt, napon szárított őskori falazási anyagot, az ún. paticsmaradványokat találtuk meg. A feltárások során kisebb gödröket, több egymásba ásozott gödörből álló ún. gödörkomplexumot, tűzhe-lyeket, tüzelésnyomokat lehetett megfigyelni, cölöpszervezetű, földbeásott házra nincs adatunk ebből a korszakból.

A településeken különböző háziipari tevékenységet folytattak (szövés-fonás, edénykészítés stb.), a telepek körül földműveléssel és állattartással foglalkoztak. Táp-lálékukat a vadászatokon elejtett állatok gazdagították.

Edényművesség

A feltárt településmaradványokon a badeni kultúra gaz-

dag formakincsű és díszítésű edénykészletének jellemző darabjai: pontsorokkal és bekarcolt vonalakkal díszített tálak, (6.kép) durvított felületkiképzésű fazekak, (7.kép) nagy méretű tárolóedények, kannelúras korsók, magasfülű mericék, jellegzetes kétosztású tálak és ún. halbárka edény maradványai kerültek elő.



6. kép: Táltörödékek, késő rézkor, badeni kultúra (Balatonmagyaród-Kiskányavár 115. lh.)

Temetkezések

A badeni kultúra temetkezései sokszínű képet mutatnak a kultúra egész elterjedési területén: a néhány síros kiscsaládi temetőktől a több mint négyszáz síros nagy temetkezőhelyig, a többes temetkezésektől a tömegsíron és jelképes temetkezéseken keresztül nagyon gazdag a kép. Megtalálható a csontvázas és hamvasztásos rítus, a kőpakolásos szórthamvas valamint az urnába, való temetkezés egyaránt. Gyakori a szarvasmarhák eltemetése. A jelképes sírokból előkerült négykerékű kocsik, a vörsi diadéma, az ember alakú urnák, a fejnélküli idolkok, a különleges edényformák egy sokrétű, változatos ethnikai képű, mozgalmas társadalom képét idézik.

Területünkön hat helyről van adatunk temetkezésre.

Balatonmagyaród-Hídvégpusztán (113.lh.) egy kiscsaládi temetkezés került elő. A feltárt öt sír közül az egyikben két halott volt eltemetve, egy idősebb férfi és egy fiatalabb nő. A nő nyaka körül (9.kép 3.) fehér és piros színű kőgyöngyök és az Erato genusba tartozó, fossilis kagylókból fűzött gyöngysor maradványai kerültek elő. (8.kép) Nyakán zöld patinafoltot lehetett észlelni – csakúgy, mint a férfi mellén – fémtárgynak azonban már nyoma sem volt. Az ötödik sír egy kisgyereké volt, melléklete kis füles bögre (9.kép 2.) és egy kovakő nyílhegy.

Egyedülálló a Vörsön előkerült, (145.lh.) zsugorított helyzetben eltemetett férfi sírja, fején fémpántból készült diadémával. (ld.: a fejezet elején)

Valószínűleg sírból származik a Vörs belterületén (151.lh.) talált két serleg és egy korsó is.

Keszthelyen két helyről (17. és 19.lh.) ismerjük a badeni kultúra hamvasztásos temetkezéseit.

Sármelléken (65.lh.) egy gödörből négy zsugorított temetkezés került elő ebből az időszakból.

Fémleletek

A korai rézkor fémgazdagságával szemben a késő rézkorban – az általános felfogás szerint – megszűnik a fémgazdagság, a badeni kultúra magyarországi lelőhe-

lyeiről csak néhány rézgyöngyöt, spirális karperecek maradványait ismerjük. Ezzel szemben területünkön szembeűnő a réz előfordulása: kiemelkedő kultúrtörténeti jelentőségű a badeni kultúra egészében a vörsi diadéma, fontos lelet a Sármellék-Égenföldön előkerült Mondsee-típusú réztőr is. A balatonmagyaródi kettős sírban is az egykori fémtárgy patinafoltját lehetett észlelni. Valószínű tehát, hogy a késő rézkorban sem csökkent a fémtárgyak száma, jelentősége, csak eddig még nem ismert okok miatt megváltozott a társadalomban betöltött szerepük.

Társadalom

A badeni kultúra társadalmi tagozódására csak következtethetünk. Feltételezhető, hogy a vörsi diadémot az adott közösség kiemelkedő tagja viselte s vitte magával a sírba. E koronaszerű fémpánt a társadalom tagoltságára is utal, de jelzi azokat a kiterjedt kereskedelmi és kulturális kapcsolatokat is, amelyek a badeni kultúra egész anyagi kultúráját jellemzik.

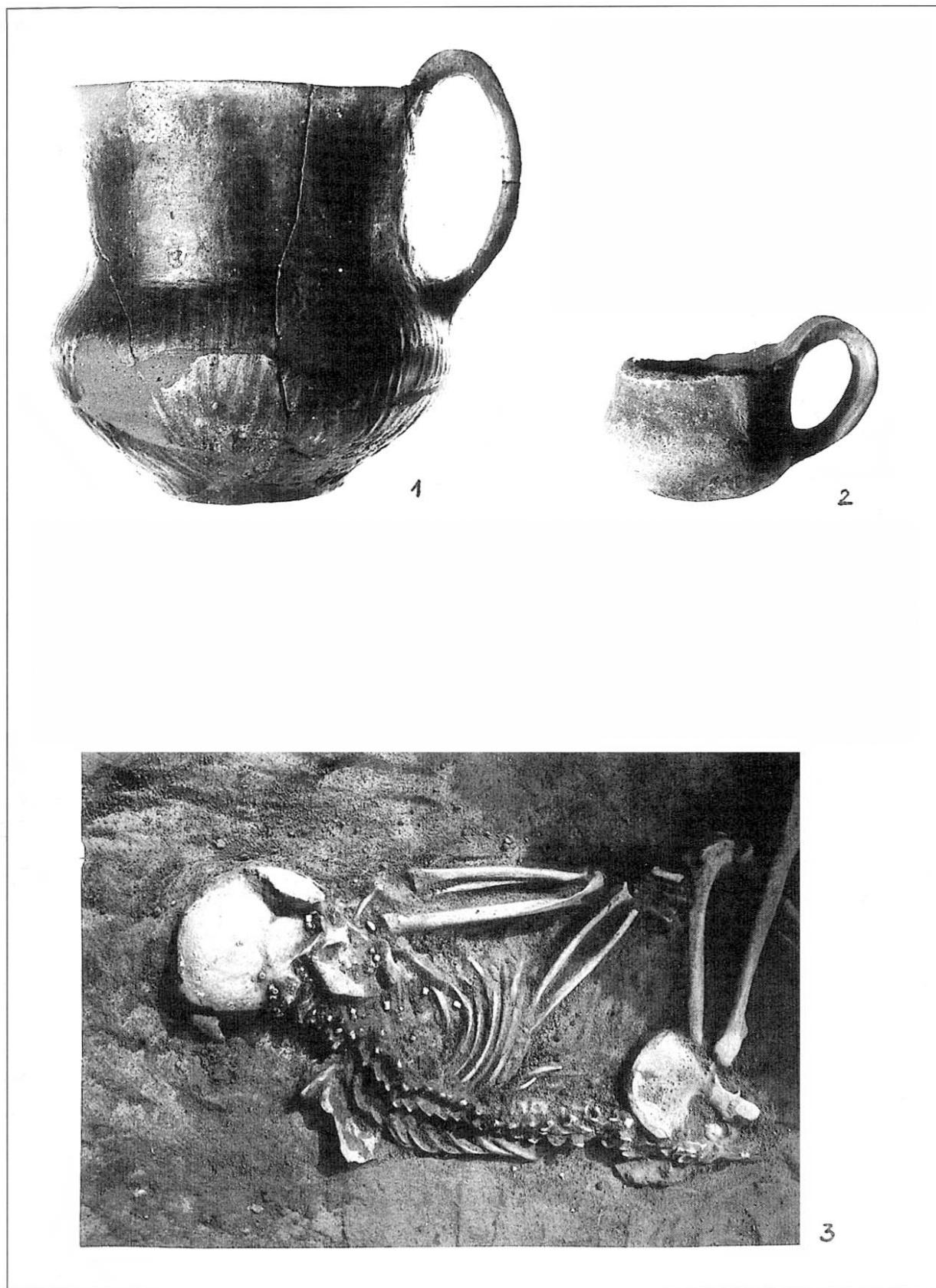
E rövid áttekintésből is látszik, hogy térségünk nem volt lakatlan ebben az időszakban, sőt több száz éven keresztül folyamatosan lakott volt, kiterjedt kereskedelmi kapcsolatai, fejlett társadalma volt.



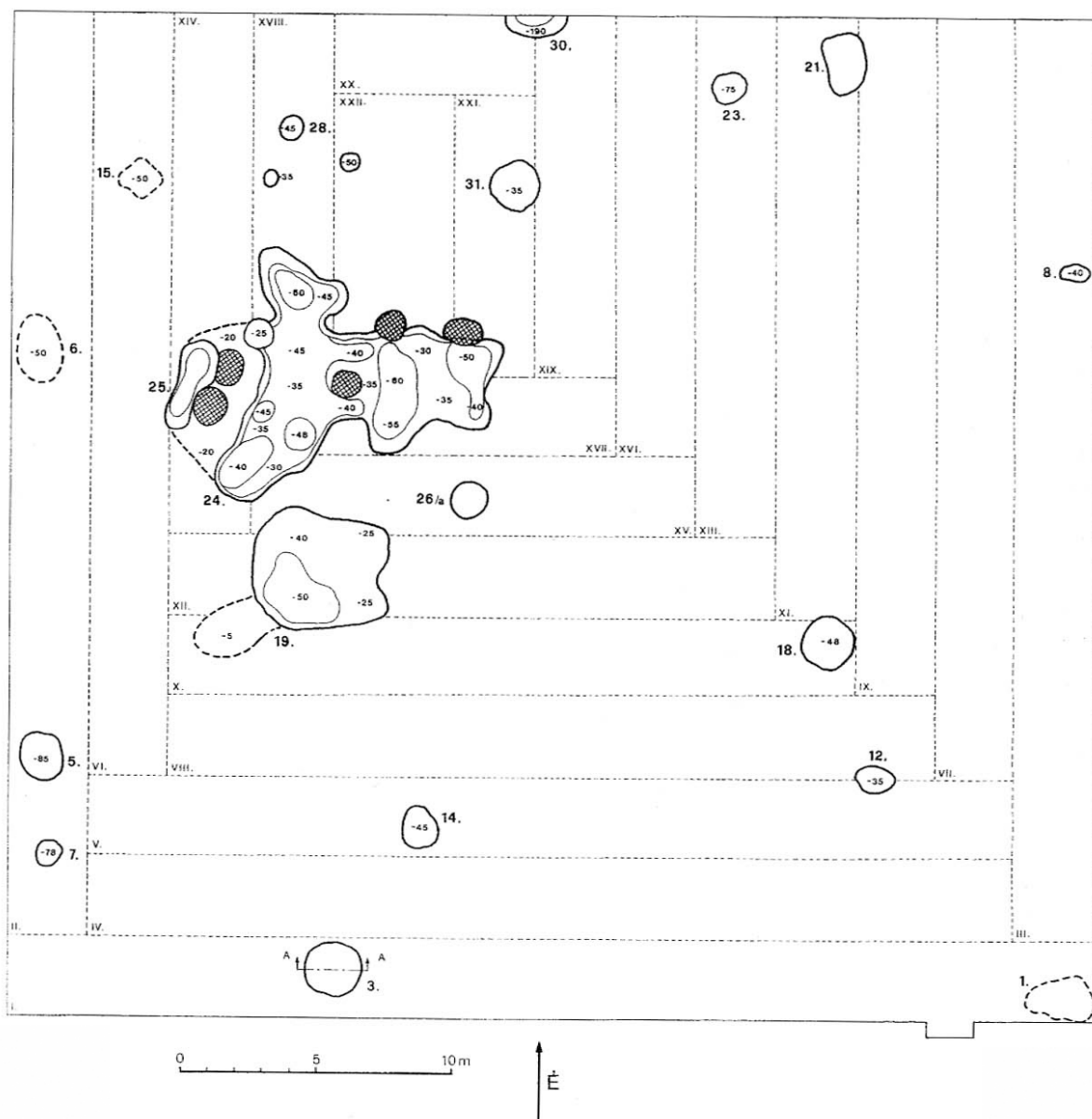
7. kép: Fazéktöredékek, késő rézkor, badeni kultúra (Balatonmagyaród-Kiskányavár 115. lh.)



8. kép: Gyöngysor, késő rézkor, badeni kultúra (Balatonmagyaród-hídvégpusztá 113. lh.)



9. kép: 1 Korsó az 1. sírból, 2 füles bögre az 5. sírből, 3 a 2. sír közelről
késő rézkor, badeni kultúra (Balatonmagyaród-Hídvégpuszta 113. lh.)



10. kép: Ásatási alaprajz, késő rézkor, badeni kultúra (Balatonmagyaród-Kiskányavár 113. lh)

KOSTOLACI KULTÚRA

A korábbi véleményekkel ellentétben ma már elfogadott, hogy a „kostolaci csoport” nem a badeni kultúra legutolsó időszaka, hanem önálló kultúra, amely részben párhuzamos a badeni kultúra végével, részben követi azt időben. A jugoszláviai törzsterületű kultúrának Magyarországon eddig mintegy 30 lelőhelye ismert, ezek közül az egyetlen hamvasztásos temetkezés területünkön került elő. (15.lh.)

A kevés magyarországi lelőhely alapján nem áll módunkban a kultúra népének életmódjára, társadalmára, vallási életére következtetéseket levonni. A jugoszláviai törzsterületről szintén kevés a hiteles és közölt anyag, amely nagy mértékben nehezíti a korszak történeti kérdéseinek megválaszolását.

Települések

A kostolaci kultúra telepeiről és temetkezéseiről elsősorban a jugoszláviai törzsterületről vannak adataink.

Jugoszláviai lelőhelyek alapján hosszabb ideig lakott telepeket ismerünk. A föld felszíne fölé épített házakban a padlót helyenként többször megújították, amely arra utal, hogy hosszabb ideig éltek egy helyben.

A magyarországi települések rövid életű, szállásszerű telepek voltak, amelyek elsősorban a Duna és a Tisza közelében található meg. A nagy folyókhoz való kötődésből hajózó-kereskedő életmódra következtethetünk.

Temetkezések

A kultúra elterjedési területén mind a zsugorított csontvázas, mind a hamvasztásos rítus megtalálható. Hamvasztásos temetkezés került elő Keszthely-Fenekpusztán (15.lh.). A hamvasztásos sírban a hamvakat tartalmazó, alján és peremén három sorban bebökdösött díszítésű urnát (11.kép) egy tállal borították be.

Edénművesség

A díszített kerámia jó anyagú, általában vékony falú, polírozott felületű. Formagazdagság, sajátos díszítés jellemzi az edényeket. Leggyakoribb díszítőmotívumok a bebökdösött pontokból álló díszítés, a bepecsételt dísz, a különböző kompozíciókba rendezett bevagdost díszítés, a fehér inkrusztáció.

A díszítetlen házi kerámia durva anyagú, kevésbé kidolgozott. A kerámiaformák lényegében megegyeznek a díszített kerámia formáival.



11. kép: Fazék a kostolaci sírból
(Keszthely-Fenekpuszta 15. lh.)

Lelőhelykataszter:

(badeni kultúra)

48. ALSÓPÁHOK – HÉVÍZ-HALOM. Kis kiterjedésű badeni telep felszíni nyomai kerültek elő 1964-ben. (MRT I. 1/16.lh.)
162. ALSÓPÁHOK. A keszthelyi múzeum régi anyagából ismerünk egy edényt Alsópáhokról, közelebről ismeretlen helyről. (BANNER 1941; BANNER 1956. IV.t.16.; MRT I. 1/-lh.)
113. BALATONMAGYARÓD – HÍDVÉGPUSZTA-DÉLI RÉV. Kis családi temetkezés, egy kettős sír és három különálló temetkezés került elő. Team ásatás 1986. (RF. I/40. 1987. 6. o; Bondár 1987.)
A kis-balatoni kutatások a badeni kultúra temetkezéseihez is új adatokat szolgáltatottak. A feltárt négy sír közül egyben két halottat temettek el, a másik három sírban egy-egy tetem volt. A kettős sírban egy majdnem ÉD-i tájolású, hátára fektetett, 40-50 év közötti férfi és egy baloldalára fektetett fiatal nő zsugorított helyzetű csontvázát tártuk fel (6. A férfi mellett egy hengeres nyakú, nyomott gömbtestű, kannelúrás díszítésű korsó volt (9.kép 1.), jobb mellén zöld patinafoltot figyeltünk meg, fémtárgynak azonban nyoma sem volt. A fiatal nő nyakán fehér, henger alakú kőgyöngyökből, piros színű tűzkőgyöngyökből és kagylókból fűzött gyöngysor volt (8.kép). Nyakán zöld patinafolt nyomait láttuk, fémtárgyat azonban itt sem találtunk.
A harmadik sírban egy majdnem ÉD-i tájolású, baloldalon fekvő, zsugorított helyzetű idősebb nő fektült, melléklete mindössze egy nagy méretű fazék peremének darabja volt.
A negyedik sírban egy zsugorított helyzetben elteme-

tett, jobb oldalán fekvő nő csontjait tártuk fel. Eltemetésekor egy nagy méretű tárolóedény oldaltöredékét tették a sírba.

Az ötödik sírban egy 7-8 éves gyerek részben már elporlott, részben a korábbi rigolózás miatt tönkretett maradványai voltak. Nyaka táján egy kovakő nyílhegyet, hasa mellett egy kis füles bögrét helyeztek el (9.kép 2.).

Ez az öt temetkezés minden bizonnyal egy önálló kis temető, a sírok egymáshoz viszonyított távolságából arra következtethetünk, hogy itt több sír nem volt, mert az összefüggően feltárt nagy területen további sírok nem kerültek elő. Az öt temetkezésből előkerült mellékletek közül a gyöngysor nagyon fontos. Pontos analógiáit a budakalászi temetőből ismerjük, amely mindmáig a kultúra legnagyobb feltárt temetője. A többi badeni temetőben is előkerültek gyöngyök nyakláncként vagy karperecként felfűzve, de csak Budakalászon és itt voltak kagylók is a gyöngysorban. A kagylók idekerülése is izgalmas, jelen tudásunk szerint az Erato genusba tartozó állatkák a Földközi-tenger vidékén és a Brit-szigeteken fordulnak elő.

114. BALATONMAGYARÓD – KÁNYAVÁRI-SZIGET. A badeni kultúra terepbejárásból ismert telepe. (Kis-Balaton 1986. 8.o.)
115. BALATONMAGYARÓD – KISKÁNYAVÁR. Az „A” lelőhelyen a bolerázi csoport egy gödre került elő. Horváth L. - Szőke B. M. - Vándor L. ásatása. (AÉ. 111. 1984. 257.)
A kilátóhoz vezető úton, parkoló építésekor a badeni kultúra telepét tárta fel Horváth L. 1985-ben. A 18

- objektumból egy 5 x 4,5 m nagyságú gödör és egy gödörkomplexum öt tűzhellyel az említésre méltó. (10.kép) A telep a klasszikus badeni kultúra elejére datálható: durvított felületű, egysoros, tagolt bordával díszített fazekak (7.kép); gömbszelet alakú, körbefutó pontsorrallal díszített tálak (6.kép); alagútfüles táltörödékek; belső oldalukon kannelúras tálak darabjai; tölséses nyakú, egy- illetve két pontsorrallal díszített tálak töredékei; kétéoszású tálak maradványai; kannelúras korsók, hengeres nyakú, nyomott gömbtestű kis bögrék darabjai; nagy méretű tárolóedények töredékei; orsógombok és egy ún. halbárkaedény maradványa került elő. (AÉ. 113. 1986. 264; BONDÁR 1991)
- Az út másik oldalán, a Kiskányavár dülő É-i részén, közel az egykori Balaton belső öbléhez, az ún. „B” lelőhelyen a badeni kultúra telepének újabb objektumai kerültek elő, köztük egy cserépalapozású tűzhely. A feltárt gödrökben a kultúra jellegzetes edénytörödékeit találtuk meg: fazéktörödékeket, kétéoszású tálak oldaltörödékeit, bögre és tálmaradványokat viszonylag nagy számban. (Horváth L. és Bondár M. ásatása 1983, 1984. AÉ. 112. 1985. 268.)
136. BALATONSZENTGYÖRGY – VASÚTÁLLOMÁS (ERDÉRT TELEP). Sági K. ásatása 1964. 17 badeni telepobjektum került elő. (Honti Sz. szíves közlése)
172. BALATONSZENTGYÖRGY – FELÜLJÁRÓ ÉS A VÖRSI BELKÖTŐÚT KÖZÖTT. Honti Sz. - Németh P. - Tólos 1992-ben bolerázi cserepeket gyűjtött a lelőhelyen. (Honti Sz. szíves közlése)
- FŐNYED. A badeni kultúra terepbejárásból ismert telepe. (Kaposvári Múz. Gy. n. sz. 77/11. és 77/13.)
1. KESZTHELY – DOBOGÓ. A badeni kultúra telepmaradványát találta meg terepbejáráson Füzes M.-Sági K. 1966-ban. (MRT I. 21/6.lh.)
5. KESZTHELY – RÓMAI UTCA. Hamvasztásos sír anyagát gyűjtötte össze Horváth L. 1967-ben. (MRT I. kieg. 21/70.lh.)
9. KESZTHELY – HALÁSZCSÁRDA. 1973-ban Müller R. a késő népvándorlás kori telep feltárásának folytatásakor a bolerázi csoport két gödrét is megtalálta. (RF. I/27. 1974. 11.o. azonos az MRT I. 21/41.lh-el)
10. KESZTHELY – HONVÉD U. A 43. sz. házban egy gödör leleteit gyűjtötte össze Horváth L. 1967-ben. (MRT I. kieg. 21/69.lh.)
14. KESZTHELY – GÁTIDOMB. 1963-ban Keszthely és Alsópáhok között, az egykori Balaton eltözegeedett hévizi öblében levő szigeten Kalicz N. - Bakay K. - Sági K. a badeni kultúra telepmaradványait találta meg terepbejáráson. (MRT I. 21/12.lh.)
- 14a. KESZTHELY – ÚSZTATÓ. Bányabővítéskor a földgép települési objektumokat semmisített meg. Horváth L. leletmentésén 1969-ben a badeni kultúra gödrei is előkerültek. (MRT I. kieg. 21/12.lh.; RF. I/23. 1970. 8.o.)
15. KESZTHELY – FENÉKPUSZTA. Elsőként egy kétoszású tálat közölt innen Hampel J. a múlt században. (HAMPEL 1895. II. 176.)
Fenekpuszta különböző pontjain több ásatás is volt: 1964-ben Kalicz N. tárt fel két badeni gödröt a vasúti őrház közelében (28.lh.), a vízügyi lakótelep K-i oldalán. (164.lh.-RF. I/18. 1965. 12.)
1976-1980 között az Erdélyi I. vezette szovjet-magyar ásatásokon több badeni gödör, gödörkomplexum, kemence is előkerült. (ERDÉLYI 1976. 480-481; ERDÉLYI 1977. 307-309). Az egyik gödörben egy szövőszéknehezék-sorozatot találtak (RF. I/30. 1977. 33.), egy másikban nagy mennyiségű égett gabonamaradvány volt. A badeni objektumok a III., a 2. és a 4. számú munkahelyeken kerültek elő. (RF. I/18. 1965. 12; AÉ. 105. 1978. 271; MittArchInst. 8-9. 1978-1979. 151-156; AÉ. 107. 1980. 247-248; AÉ. 108. 1981. 267.)
17. KESZTHELY – APÁTDOMB. A bolerázi csoport és a későbadeni kultúra telepe. Sági János ásatása 1906. (SÁGI 1909; BANNER 1956. 22.lh., Taf. V-VII; MRT I. 21/49.lh. 6.t.1-5, 10-11, 14-15)
18. KESZTHELY – HÉVIZI-ÖBÖL. Fenékpusztától NY-ra, az egykori Hévízi-öböl térségében, 180 cm tőzegtakaró alól a fenékpusztai körcsatorna ásásakor a badeni kultúrába tartozó bögre és agyagnehezékek kerültek elő. (MRT. I. 21/15.lh.)
19. KESZTHELY – SZENT MIKLÓS TEMETŐ. Valószínűleg hamvasztásos badeni sír leleteit gyűjtötte össze Horváth L. 1973-ban. (MRT. I. kieg. 21/44.lh.)
20. KESZTHELY – VÁMHÁZ. A volt Vámháztól DNy-ra a badeni kultúra telepét találta meg terepbejáráson Bakay K. - Füzes M. - Kalicz N. 1964-ben. (MRT I. 21/26.lh.)
A volt Vámháztól É-ra Sági K. ásatásán 1963-ban badeni gödrök és tűzhelyek kerültek elő. (MRT I. 21/30.lh.)
21. KESZTHELY – CSÓK I. UTCA. A bolerázi csoport telepének maradványait találta meg terepbejáráson Horváth L. 1967-ben. (MRT I. 21/41.lh.)
23. KESZTHELY – CSÓRÉGGÖDÖR. A Keszthelyi-hegység nyúlványai közé mélyen benyúló egykori balatoni-öböl partján, a város É-i szélén fekvő lelőhelyen 1947-ben badeni kétéoszású tálat találtak, amelyet azonban a múzeum anyagiak hiányában nem tudott megvenni. (MRT I. 21/55.lh.)
28. KESZTHELY – VASÚTI ŐRHÁZ ld. Keszthely-Fenekpuszta (15.lh.)
- 59-60. SÁRMELLÉK – DEVECSERI-MEZŐ. A badeni kultúra terepbejárásból ismert telepe. (MRT I. 40/8.lh.)
63. SÁRMELLÉK – ZALAVÁRI-DOMB. Bakay K. - Füzes M. - Kalicz N. - Sági K. terepbejárásából ismert badeni telep. (MRT I. 40/12.lh.)
64. SÁRMELLÉK – LAJOSHÁZI-MAJOR. A major

- sertéshízalója körül nyitott árokban gyűjtött badeni(?) cserepeket Kalicz N. és Sági K. 1964-ben. (MRT. I. 40/6.lh.)
65. SÁRME LLÉK – ÉGENFÖLD. A Kis-Balaton rekonstrukciójának második ütemében, a szovjet laktanya területén, a szennyvízcsatornától kb. 300 m-re É-ra a badeni kultúra telepének maradványait és 4 sírját tárta fel Virág Zs. 1985-ben. A lelőhelyen 26 késő rézkori gödör került elő gazdag leletanyaggal. Az egyikben Mondsee-típusú réztör volt. Egy másik gödörben négy zsugorított badeni temetkezés volt. (RF. I/39. 1986. 25-26; AÉ. 113. 1986. 269; Kis-Balaton 1988. 28.lh, valamint az ásató szíves szóbeli közlése).
138. VÖRS – BATHYÁNI DISZNÓLEGELŐ. Honti Sz. 1983. évi ásatásán a késő bronzkori telepen kevés bolerázi cserép is előkerült objektum nélkül. (RF. I/37. 1984. 34. o.)
142. VÖRS – PÁPKERT „A”. Honti Sz. - Költő L. ásatásain (1983, 1984, 1988) szórványként néhány bolerázi és egy badeni cserép is előkerült. (Honti Sz. szíves közlése)
145. VÖRS – MAJORSÁGI ÉPÜLETEK. A falu ÉK-i szélén, az ún. majorsági épületektől mintegy 100 m-re ÉK-re három silógödört ástak. A gödrökből három csontvázas sír került elő. A gyors leletbejelentésnek köszönhetően az egyik sírt Pekáry Tamás tárhatta fel szakszerűen 1952-ben. A sírban egy zsugorított helyzetben eltemetett férfi csontváza volt, feje körül 2 cm széles, hegyben végződő, dudoros díszítésű, a homlokán összecsavart bronzpánt (diadém), nyakán átfűrt kagylógyöngyök, lábánál két edény volt. (BANNER 1956. 111. o. Taf. LXXXVII). (ld.: fejezet címnél)
151. VÖRS – BELTERÜLET. Ismeretlen körülmények között került elő két serleg és egy korsó. Valószínűleg ezek is sírleletek. (BANNER 1956. 33. o. Abb. 7., Taf. IX.4).
72. ZALAVÁR – BALATONHÍDVÉG. Sági J. ásatásán 1909-ben egy badeni edény is előkerült. (BANNER 1956. 25.o.Taf. IV.7.)
73. ZALAVÁR – HOSSZÚ-SZIGET (REZES). A Balaton egykori alsózalavölgyi öbléből kiemelkedő szigeten a Zala védőgátjának építésekora sziget egy részét is átvágták. Az átvágás profiljából Lantos H. badeni gödröket is talált, amelyekből cserepeket is begyűjtött. (MRT I. 59/17.lh.)
85. ZALAVÁR – VÁRSZIGET. Egy badeni bögre került innen Lantos H. magángyűjteményébe. (MRT I. 59/20.lh.)
86. ZALAVÁR – NEDÁM. Lantos H. gyűjtött innen badeni cserepeket. (MRT I. 59/25.lh.)
87. ZALAVÁR – ÁSÁSI ÚT. A badeni kultúra árokásáskor előkerült leleteit gyűjtötte össze Lantos H. (MRT I. 59/22.lh.)
88. ZALAVÁR – ISKOLAUDVAR. Az iskola napközijének építésekora egy badeni gödört találtak, benne egy nagy edény cserepeivel. (MRT I. 59/10.lh.)

(kostolaci kultúra)

15. KESZTHELY – FENÉKPUSZTA. Egy hamvasztásos, kostolaci sír is előkerült a több korszak anyagát is szolgáltató lelőhelyen. A kalcinált csontok egy az alján és peremén is több soros bepontoszással is díszített urnában voltak, amit egy tállal borítottak le. (MRT I. 21/30.lh. 6.t. 9, 12; BONDÁR 1984. 67.o. Abb. 2., 4.)

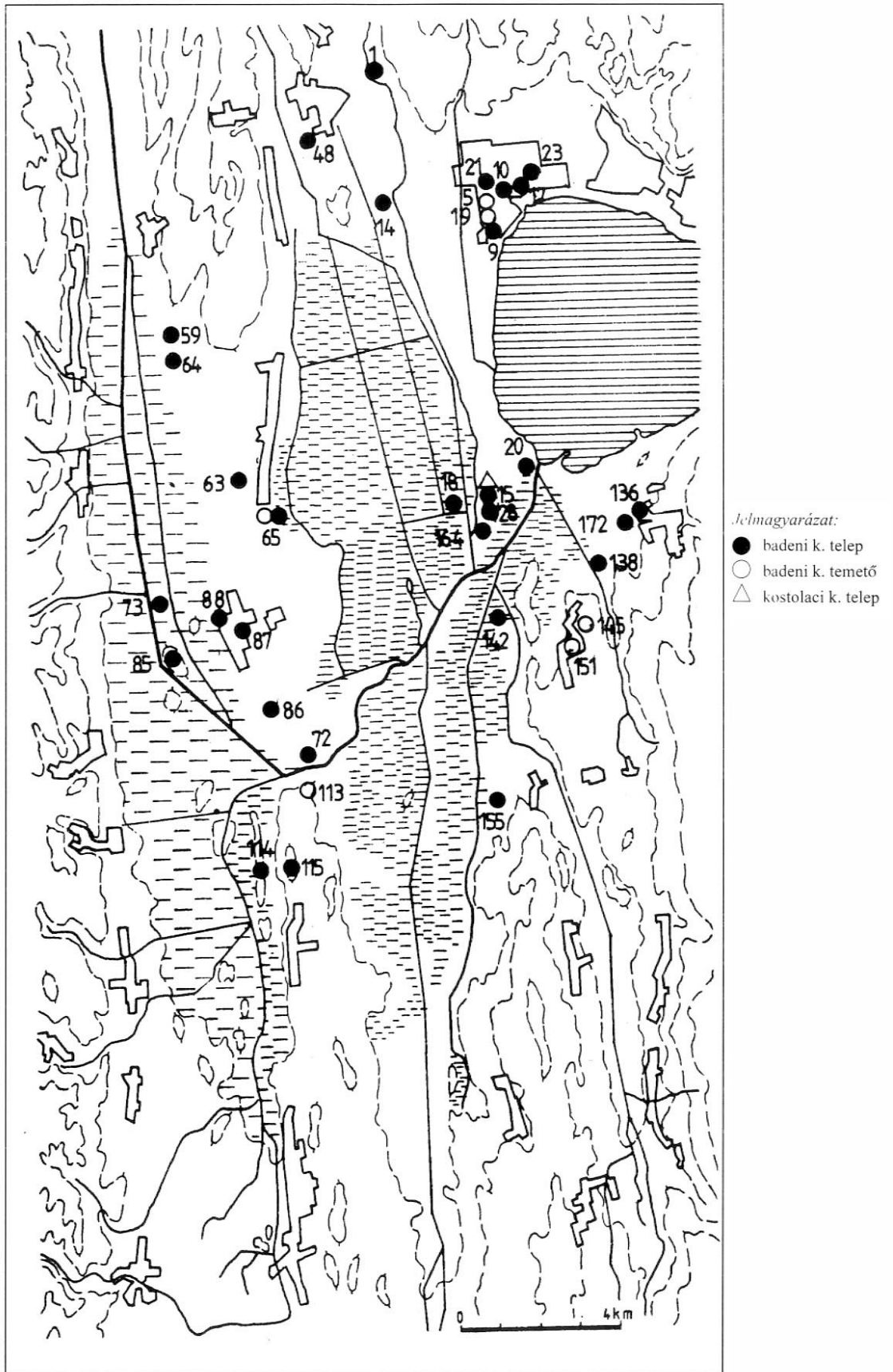
Irodalom:

(badeni kultúra)

- Banner, János: Die Péceler Kultur. Bp. 1956. 314 old. (ArchHung 35.)
- Bondár Mária: Újabb adatok a badeni kultúra temetkezéseire. Zalai Múzeum 1(1987) 47-58.o.
- Bondár Mária: A badeni kultúra telepe Balatonmagyaródon. Zalai Múzeum 3(1991) 137-154. o.
- Kalicz, Nándor: Die Péceler (Badener) Kultur und Anatolien. Bp. 1963. 101 old. (StudArch. II.)
- Symposium ... Baden Symposium über die Entstehung und Chronologie der Badener Kultur. Bratislava 1973.

(kostolaci kultúra)

- Banner, János-Kutzián, Ida: Angaben zur kupferzeitlichen Chronologie des Karpatenbeckens. Swiatowit 23(1960). 341-361.o.
- Banner, János-Kutzián, Ida: Beiträge zur Chronologie der Kupferzeit des Karpatenbeckens. AAH 13(1961) 1-32.o.
- Bondár, Mária: Neuere Funde der Kostolac und spätbadener Kultur in Ungarn. AAH 36(1984) 59-84.o.



5. térkép: Késő rézkor lelőhelyei (badeni kultúra, kostolaci kultúra)