

Takács Károly

Árpád-kori csatornarendszerek kutatása a Rábaközben és a Kárpát-medence egyéb területein II. rész^{*}

CSATORNÁK AZ ÁRPÁD-KOR FORRÁSAIBAN

A dolgozat első részében elpusztult csatornarendszerek kutatásáról számoltunk be. A négy egymástól távoli területen vizsgált csatornahálózatok egyes szakaszait Árpád-kori határleírásokban említett objektumokkal lehetett azonosítani. Az Árpád-kori határleírások rekonstrukciója, valamint a régészeti eredmények arra a következtetésre vezettek, hogy a vizsgált csatornák kora középkori eredetűek, és hogy egy meglehetősen összetett vízügyi feladatokat ellátó folyószabályozó rendszer emlékeiről van szó. Különböző megfontolások alapján azt is valószínűsíteni lehetett, hogy ebben az időszakban a Kárpát-medence minden alföldi-áradmányos területén csatornarendszerek épültek. A csatornák a vizsgált oklevelekben az alábbi nevek alatt bukkantak fel: *fossatum*, *árok*, *munimentum*, *rivulus*. A továbbiakban ezeket a kifejezéseket tesszük vizsgálat tárgyává, áttekintve a kor írott emlékeit.

A *munimentum* szó az *árok* szinonimájaként ismereteink szerint egyetlen oklevélben, az 1086-ból való bakonybéli összeírásban szerepel, itt azonban több birtok határvonalán is megjelenik (DHA 250–255). A Ponyvád falu határában említett *munimentum*ok ugyanolyan összetett szerkezetű csatornáknak bizonyultak, mint amilyenekkel az ország más területein találkoztunk (lásd a dolgozat első részét). A fogalomhasználat egy oklevélben belüli koherenciáját figyelembe véve arra következtethetünk, hogy az összeírásban szereplő többi *munimentum* is csatornákat takar. A szó használatát jól magyarázza a kutatott csatornák sányszerű szerkezete, mely a külső szemlélőt valamiféle „védműre” emlékeztethette. Mivel ugyanezeket az objektumokat az említett diploma magyarul ároknak nevezi, ezért a forráshelyre az *árok* terminus kapcsán alább még kitérünk.

A latin *rivulust* hagyományszerűen érnek, pataknak fordítjuk. A kifejezés használata mesterséges csatornákkal kapcsolatban messzire vezető problémát vet föl. Azt a problémát ugyanis, hogy az a megszámlálhatatlan *ér*, *patak*, *folyó*, *rivus*, *rivulus*, *vena* stb., amely középkori forrásainkban szerepel, sok esetben nem ember alkotta vízmederre vonatkozik-e. Két adatból persze nem szabad túlzott következtetéseket levonni, ám ezen adatok tanúságát más források is megerősítik. 1268-ban a Balaton melletti Nagyberek területén, határjárás során egy Yztizal nevű fluviust említenek; ugyanezt a fluviust az oklevél egy másik helyén viszont már *fossatum*nak írják (ÁÚO III. 185). 1214-ben Pizskáros-ér, 1299-ben Radyk-pataka, 1332-ben Keskeny-ér és Kalnas-ér nevű *fossatum*okról, 1264-

^{*} A tanulmány első része: Korall 1. 2000 Nyár 27–61.

ben pedig Hódos-ér nevű fossaról hallunk.¹ A latin *fossa*, *fossatum* megjelölések alapján mesterséges csatornákról lehet csak szó. A népnyelv tehát sok esetben nem különböztette meg a természetes és mesterséges eredetű medreket, inkább a funkció oldaláról közelített.² A középkori oklevelekben szereplő erek, patakok, rivulusok vagy éppen rivusok, fluviusok, venak mögött ennél fogva *ugyanúgy lehetnek mesterséges csatornák, mint természetes vízmedrek*. Mivel azonban az esetek túlnyomó többségében semmiféle olyan kiegészítő információval nem rendelkezünk, amely elárulná, hogy valójában miről van szó, ezért ezek az adatok szempontunkból nem vizsgálhatók.

Mindezek után rátérhetünk a *fossatum* és *árok* terminusok vizsgálatára, amelyekkel jelentőségük miatt kicsit részletesebben kell foglalkoznunk. A latin *fossatum* szó a forrásokban szintén gyakori *fossa* képzett alakja. A *fossa* a latin *fodere* (ásni) szóból ered. Ugyanebbe a szócsaládba tartozik a forrásokban jóval ritkábban előforduló *fossata*, *fossura* és *fossatura* is. A *fossa*, *fossatum*, *fossata*, *fossura* és *fossatura* szavak közt jelentéskülönbség nincs, legfeljebb használati különbséget fedezhetünk fel. Mindez felbátorít bennünket arra, hogy a továbbiakban – az egyszerűség kedvéért – általában csak fossaról beszéljünk, beleértve ebbe a négy másik alakváltozatot is. A szó az Árpád-korban néhány esetben előfordul veremre, gödörre, kútra vonatkoztatva (DHA 250–255. 1086; ÁÚO I. 74. 1176.; ÁÚO III. 194. 1268; CDES I. 152. 1211), valamint sóbánya és földvár jelentésben is.³ A *fossa* középkorban használatos általános jelentése azonban: árok, azaz földbevájt, hosszan elnyúló objektum, mesterséges meder. Így szerepel a legkorábbi latin magyar szójegyzékekben, a beszercei és a schlägli szójegyzékben (Szamota 1894: 35; Finály 1892: 20), és az okleveles adatokban is szinte kizárólag ilyen értelemben bukkan fel, számos esetben a magyar *árok* szóval együtt ugyanarra az objektumra vonatkoztatva.⁴ (Alább csak az 'árok' jelentésű fossákkal foglalkozunk.)

Árok szavunk (a korai forrásokban következetesen *aruk* formában) tehát a *fossa* magyar megfelelője. Az oklevelekben szinte minden esetben *fossa*-nak vagy *fossatum*-nak fordítják. A szó – úgy tűnik – a középkor óta jelentésmódosuláson ment át, mivel az Árpád-kori forrásokban nem találtunk olyan adatot, amelyben természeti képződményre használták volna, mint ahogy ez az újkorban szórványosan előfordul. Jelentésváltozás más szempontból is tetten érhető, ezzel azonban majd alább foglalkozunk. Mind a *fossa*, mind pedig az *árok* szót a kora középkorban szinte kizárólag határjárásokban említik, ezért a következőkben ezt a forrástípust vesszük górcső alá.

Az egyes falvak, birtokok határának írásbeli rögzítése, reambulációja Magyarországon az írás kialakulásával együtt jelent meg. Figyelemreméltó, hogy már a legkorábbi

1 CDES I. 146 (Az oklevél kritikáját lásd a 18. jegyzetben); Györffy 1963–1998: I. 778; Györffy 1963–1998: III. 258; MES I. 514.

2 Némi alátámasztást jelentenek ebből a szempontból azok a víznevek is, melyek előtagjában a nyilván mesterségesre utaló *hamis* szó található. Az első részben már volt szó róluk, de talán nem érdektelen újra felidézni közülük a vízfolyásra utaló adatokat: Homuser piscina: DHA 184. (1086); Homuspothak: CD IV/3. 25. (1262)

3 CD IV/2. 19 (1248); Borsodvárról írják 1336-ban: „...a quod vocatu fossato vulgariter Feldwar...” Györffy 1963–1998: I. 763 (1334).

4 Erre vonatkozóan reprezentatív adatsorral szolgál az oklevélszótár. Okl. szótár 29–30. Megjegyzendő, hogy a *fossa*-val azonos töről fakadó *fovea* szó nagyon ritkán előfordul árok jelentésben is. A szó általános jelentése: gödör, verem.

határjárásokban felbukkannak az említett terminusok, sőt a források mennyiségéhez képest éppen az államalapítást követő két évszázadban találkozunk velük a legnagyobb számban. Az 1000 és 1200 közötti időszakból összesen 115 határleírásról van tudomásunk, ebből 46-ban tűnik fel árok vagy fossa, tehát az összes forrás kerekén negyven százalékában. Ha ehhez még hozzávesszük, hogy a határpontokat szempontunkból teljesen esetlegesen jelölték ki, akkor az a következtetés adódik, hogy *az ország egész területén előforduló, mindenütt közönségesnek számító objektumokról van szó*. A továbbiakban az államalapítást követő két évszázad árok-emléseit tekintjük át.

Időben elsőként a pécsi püspökség 1009-re datált alapítólevelében bukkan fel egy Kőárok (Kwarok) nevű objektum (DHA 58). A későbbi átiratokból ismert és kisebb interpolációktól nem mentes oklevél szövegének ezen része azonban 13. századi betoldás, amely azt a célt szolgálta, hogy a pécsi egyházmegye határa keletebbre tolódjék.⁵

Következő forrásunk a Szent István neve alatt kiállított pécsváradi oklevél, mely 13. századi hamisítvány ugyan, ám az újabb kutatás az alapítólevél minket érdeklő részét – a birtokok összeírását – Szent László korára, tehát a 11. század végére helyezi.⁶ Az oklevélben tizenkét határleírásban említenek árkot (Aruk); néhol csak egy, másutt kettő, három sőt négy árokról értesülünk. A rövid leírásokból is kiderül, hogy az arukok nagy távolságokon át vezetnek, hosszan határolják a falvakat, birtoktesteket. Több helyütt érzékelhető, hogy egymáshoz kapcsolódnak, valamiféle hálózatot alkotnak. Chovas birtok határán olyan árokról hallunk, amely a Dunába torkollik: „...*a septemtrione Aruk usque ad Donouyz*”.

Harmadikként említjük, bár időben a legkorábbi adatokat szolgáltatja, az eredetiben fennmaradt tihanyi alapítólevelet, mely négy határjárásban négy (vagy öt) árkot (Aruk) szerepeltet (DHA 149–152). A bizonytalanságot az okozza, hogy Fadd (Fotudi) határán említ egy bizonyos Aruk tue-t és mellette egy Aruk fee-t is. Nehéz eldönteni, hogy vajon ugyanazon árok tövéről és „fejéről” van-e szó. Megemlítendő, hogy Huluodi birtok határán egy árok szögletéről (angulum) értesülünk, mely két objektum összekapcsolódására utalhat.

1061-ből való a szekszárdi apátság alapítólevele, mellyel a dolgozat első részében már foglalkoztunk. Az oklevélből csak a halomi és a bátyai uradalom határleírása maradt fenn, de azok is 13. századi interpoláció gyanújával. A rekonstruált halomi határjárás során hét, a bátyai birtoktömb határvonalán két árkot (Aruk) említenek. A két bátyai árok közül az egyik a Dunából ágazik ki: „...*unde rursus transseuntibus Donobium ad Arukteue...*”. A másik árok pedig minden valószínűség szerint egy vízfolyáshoz, érhez kapcsolódik: „...*unde per Aruk contra occidentem ad Celluter...*” (DHA 168). Mivel a halomi reambulációban szereplő árkok csatornáknak bizonyultak, így ugyanezt feltételezhetjük a Bátya határán említett objektumokról is.

⁵ Györffy György kutatásai szerint ez az adat egy római kori vízvezeték jelöl (Györffy 1953: 94). Ugyanezt az objektumot egy 1093-ra datált hamis oklevélben aqueductusnak nevezik: DHA 290. Figyelmet érdemel ezekben az oklevelekben az *arok* névforma, mivel a szó a 14. századig következetesen *aruk* (elvéve *ark*) alakban jelenik meg. Mindez arra utal, hogy az oklevelek 14–15. századi átírásai során keletkezett szövegromlásról van szó.

⁶ RA I. 3–4 (6. sz.); DHA 67–72. Kritikai kiadása ugyanitt: 72–80.

Felbukkan egy árok a 13. században interpolált százdi alapítólevélben is. A Szihalom határán szereplő objektum a leírás szerint az Eger-patakkal találkozik, s vele szögletet képez, amit az oklevél Árokszegnek nevez: „...*usque ad Arukszegui tendit ad angulum parve Egur et ad angulum Aruk...*”⁷ Megjegyzendő, hogy ezt az adatot többen a Csörszárókkal azonosítják (Foltin 1883: 86–87; Balás 1961: 104).

Jelentős forrás a garamszentbenedeki alapítólevél, amely ugyan erősen interpolált állapotban maradt ránk,⁸ ám a határleírások egy része, közöttük a minket érdeklő reambulációk, tartalmilag és formailag is 11. századi állapotokat tükröznek.⁹ Az oklevélben három határjárás során említenek árkot. Az egyik esetben egy halastó mellett szerepel szögletet képező árok (*in angulo aruch*), másutt – a Tisza parti Ság falu határán – egy ér és egy halastó között találkozunk árokkal. A harmadik esetben – az ugyancsak Tisza menti Pély mellett – egy hosszú, a birtok nagy részét határoló objektumról (*aruch*) értesülünk.

Az 1086-os bakonybéli összeírásról tanulmányunk első részében, Ponyvád falu kapcsán már szót ejtettünk (DHA 250–255). Az oklevélben Ponyvád mellett még további hét határleírásban említenek árkot (összesen körülbelül tizenötöt), amelyeket, mint már szó volt róla, latinul *munimentum*-nak neveznek. A gyakran említett árokszögletek arra utalnak, hogy a többi falu határában is szabályos árokhálózatok léteztek. Ezen túlmenően egy helyütt arról értesülünk, hogy az árok a Körös folyóba torkollik: „...*cadit in fluvium Kyris.*” A fentebb kifejtett érvek alapján az oklevélben szereplő árkok mögött csatornákat kell keresnünk.

Hosszabb szünet után 1177-ben III. Béla királynak az aradi káptalan részére kiadott oklevelében találkozunk árkokkal.¹⁰ Négy tiszántúli határleírásban összesen tizennégy fossata-t említenek. Az összeírás két helyen félreérthetetlenül fossata-k találkozásáról ír, egyértelművé téve, hogy ezen objektumok szabályos hálózatokat alkotnak a területen. Emellett itt is megfigyelhető az objektumok vizekhez való kapcsolódása. Egy fossata közvetlenül a Körös folyó mellett szerepel, míg egy másik – az ismeretlen Bodol falu környékén – a Bodol folyóból ágazik ki: „...*per fossatam descendit usque ad aquam Bodol...*”.

1181-ben a cégényi monostor Tyukod falujának reambulációjában találkozunk árokkal, mely a leírás alapján egy tavat köthetett össze a Szamos folyóval: „...*inde per mediam partem Kerekthow et per finem Arok usque Zamos...*”¹¹

Következő forrásunk Monoszló nembeli Makariás ispán birtokainak összeírása 1192-ből (DF 262 045). Ebben a szondi uradalom határán egy fossatum és egy árok (Nogaruc) szerepel. A szondi uradalomhoz tartozó, de területileg vele össze nem függő Csereszt és Újlak határjárása során ugyancsak egy Nagyárok (Nogaroc) kerül elénk.¹²

7 DHA 183. A határleírásban az Árokszeg előtt egy bizonyos magna fovea említődik, amely talán magával az Aruk-kal azonos. Ha ez így van, akkor azon ritka esettel állunk szemben, amikor a *fovea* szó árokra vonatkozik.

8 RA I. 8 (20. sz.); CDES I. 54.

9 Laszlovszky 1986; DHA 212. Az oklevél legújabb kiadása ugyanitt.

10 Borsa 1962: 213–217. III. Béla eredetileg könyv alakban kiállított privilégiumának töredékei számos későbbi oklevél átiratában maradtak fenn.

11 Egyszerű másolatban fennmaradt és ennél fogva erősen rongált szövegről van szó. Szövegromlásnak tudhatjuk be az *arok* névformát (lásd az 5. jegyzetet). RA I. 43–44 (133. sz.).

12 Györffy György a Csereszt és Újlak határán feltűnő árkot az ismeretlen korú és rendeltetésű „Római árok”-kal azonosítja (Györffy 1963–1998: I. 243).

Végezetül a székesfehérvári keresztetek javainak 1193. évi megerősítő oklevelét kell megemlítenünk (ÓMO 52-61). Az oklevél nyolc határleírásban összesen tizenkét árkot szerepeltet, közülük kettőt *árok* (ques arc, huca arc), a többit *fossata* néven. Kiemelendő Barc falu (ma Sárkeresztes), amelynek a határában öt fossata tűnik fel. Egy másik falu, a Duna menti Bivaly határleírásában a Duna szigetén említenek fossata-t. A Bodrog megyei Halász határán pedig a Duna és egy halastó között találunk árkot (fossata Dolosa).

A 13. század rohamosan növekvő forrásanyagában természetesen továbbra is megtaláljuk az említett kifejezéseket a tárgyalt jelentésben. Ebben az időszakban a magyar *árok* szó helyét szinte teljesen átveszi a latin *fossa*. Az árok jelentésű latin terminus, amely hiteles – bár csak átírásokban ránk maradt – oklevélben először 1177-ben bukkan fel, a 13. századra szinte teljesen kiszorította magyar megfelelőjét (Borsa 1962: 213-217). Az átmenet jellemző példái a 12. századvégi oklevelek, az 1192. évi szondi határleírás és a féhérvári keresztetek javainak 1193-ból való összeírása, melyekben egyaránt előfordul az *árok* és a *fossata, fossatum* szó (DF 262 045; ÓMO 52-61). Itt kell megemlíteni az 1211. évi tihanyi összeírást, amelyben következetesen fossa-kat találunk ott, ahol 1055-ben még árkokról (aruk) olvashattunk (DHA 149; PRT X. 502-516). Az *árok* szóval az 1200-as években már csak elszórtan találkozunk, és ugyanez a tendencia folytatódik a következő évszázadokban is, amikor a terminus már szinte kizárólag tulajdonnévi értelemben kerül lejegyzésre. Meg kell jegyeznünk, hogy a késő középkori határleírásokban, a források mennyiségéhez mérten sokkal kevesebb a fossa-(árok)-említés, mint az Árpád-korban, főként a 11-12. században.

Az első részben tárgyalt eredmények alapján a határleírásokban szereplő árkok egy részének rendeltetése bizonyosan a vízvezetés volt.¹³ Kérdés azonban, hogy ezek a tapasztalatok mennyire általánosíthatóak, azaz az okleveles árok- említések mögött milyen arányban lehetnek vízvezető csatornák. Ahhoz, hogy igazán megalapozott következtetésre jussunk, magukat a forrásokat kell vallatóra fogni.

Az árkokkal kapcsolatban közvetlenül funkcióra való utalást alig találunk az oklevelekben, így általában csak közvetett információkra hagyatkozhatunk. Néhány esetben a *fossa, fossatum* kifejezések katonai-védelmi szerepű sáncárokra (árok-töltés kombinációkra),¹⁴ városokat vagy – bár ez esetben nem határleírásból származó adatokról van szó

13 Megjegyzendő, hogy Györffy György a magyar állam kialakulását tárgyaló tanulmánya egyik jegyzetében annak a véleményének adott hangot miszerint a tárgyalt objektumok pusztán határjelölési célra szolgáltak, s ennek megfelelően nem voltak egyebek mint ekével kiszántott nagyobb barázdák (Györffy 1958: 30. 21. jegyzet). Györffy nyomán egyszerű határjelnek értelmezte az oklevelekben szereplő árkokat később Szabó István is (Szabó 1969: 110-111). Ezt az ötletszerű feltevést azonban nem csupán eddigi eredményeink cáfolják (amelyekről az idézett szerzőknek nem lehetett tudomása), hanem maguk a vonatkozó források is. Mert ha ez így van, akkor mihez kezdünk azokkal a forráshelyekkel, amelyekből egyértelműen kiviláglik, hogy az ott szereplő árkok csak egy bizonyos szakaszon követik a határvonalat, más részeik viszont teljesen függetlenek tőle. De említhetjük azokat a rendkívül gyakori adatokat is, ahol az árkok réteken, legelőkön, nádasokon vagy erdőkön át vezetnek. Ilyen területeken ekével barázdát húzni nemcsak hogy nehéz vagy szinte lehetetlen, hanem pusztán határjelölési célból értelmetlen is. Ezzel kapcsolatban még számos megfontolandó momentumot lehetne említeni, de talán nem szükséges. Említést érdemel, hogy korábban Méri István is valószínűtlennek tartotta ezt az elgondolást (Méri 1962: 216-217).

14 Több ilyen jellegű okleveles adatot idéz Kiss - Tóth 1987.

– várakat övező (vizes-) árkokra,¹⁵ szőlőt kerítő árkokra¹⁶ vagy malomcsatornákra¹⁷ vonatkoztak az oklevelekben. A határjárásokban szereplő árkok túlnyomó többségének azonban bizonyosan nem ilyen funkciója volt, hiszen – mint láttuk – szerte az országban előforduló és a falvak határában többnyire nagy távolságokon át húzódó objektumokról van szó. Gyakran előfordul, hogy egy-egy árok valamely égtáj felől a falu határvonalát teljes hosszában követi. Azonkívül a forrásokban számos esetben találkozunk olyan leírásokkal, amelyek arra utalnak, hogy az adott területen nem szétszórt objektumokkal, hanem összefüggő árokhálózatokkal kell számolnunk. Az erre vonatkozó 11–12. századi adatokat fentebb már részletesen idéztük, így most csak a 13. századból említünk néhány jellemző leírást. A tihanyi apátság Kolon birtokának 1211. évi határleírásában több egymáshoz kapcsolódó fossa-ról olvashatunk. Ugyanebben az oklevélben Fadd falu határán szintén összefüggő árokhálózatról írnak (PRT X. 509, 511). Árkok összekapcsolódó hálózatára utal egy 1234-ből keltezett Heves megyei reambuláció, egy 1264-es Csepel-szigeti határleírás, valamint a Pest megyei Taksony és az Ipoly menti Tesmag falu 1270-es reambulációja (ÁÚO VI. 548; MES I. 510; ÁÚO XII. 141; CD V/1. 202). Ugyanerre következtethetünk az Esztergom megyei Szamárd 1292-es és a Duna mellett fekvő Daj birtok (Majosháza) 1300-ból való határjárása alapján (MES II. 322; HO VII. 298).

A 11–12. századi adatok során végigtekintve láthattuk, hogy az objektumok gyakran tűnnek fel vizek környezetében és néhány esetben félreérthetetlenül le is írják, hogy az árkok vizekhez kapcsolódnak: folyókból, erekből, tavakból ágaznak ki. Ehhez hasonló leírásokkal 13. századi reambulációkban is gyakran találkozunk. Nézzünk néhány példát a teljesség igénye nélkül. 1214-ben az Ung megyei Kapos falu határában két fossatum egy pataktól indul.¹⁸ 1229-ben Szelepcsény mellett olyan fossatumról olvashatunk, amely a Zsitva folyóból ágazik ki, majd hosszan megy egy réten át.¹⁹ A következő évből származik az a reambuláció, melyben egy, a Hernád folyóba torkolló fossura a határpont.²⁰ Hasonló leírással találkozunk egy 1249-es és egy 1252-es oklevélben; az első esetben a bejárt határvonalat hosszan követő fossatum egy Ér nevezetű rivusba, az

15 Az esztergomi Vízivárost övező vizesárokról (fossa, fossatum) egy 1201-es és egy 1202-es évszámmal kiállított hamis oklevél tájékoztat MES I. 162, 164. (A diplomák valószínűleg 1270 és 1286 között készültek. Kritikájukat lásd: RA I. 196, 199; Püspöki Nagy 1989: 122–124.); a Pestet körülvevő fossatumról 1281-ben értesülünk először BTOE 199. Anonymusnál olvashatunk a szabolcsi és bihari vár árkairól: „*Fecit fossatam magnam et castrum fortissimum edificavit de terra...*” SRH I. 62 „...*cum...fossata castrum implevissent...*” SRH I. 104.

16 *in fossa desertarum vinearum*: RA II/2-3. 137 (1262); *fossatum vinee*: MES I. 588 (1271); *fossata vinearum Philippi*: PRT X 541. (1288); *fossatum vinearum*: MES II. 248 (1289)

17 *ad fossatam molendini*: DL 478. (1228); *cum uno molendino super quandam fossatum*: PRT VIII. 282 (1233–1234); *per fossatum molendinarem*: Györffy 1963-1998. IV. 66 (1278); *in fine fosse molendini*: Györffy 1963-1998. III. 229 (1308)

18 „...*cuius prime mete incipiunt versus orientem iuxta fossata, quorum unum vocatur Zopoth, aliud Beztrice, indeque procedentes per medium Chalanspotoka...*” CDES I. 145. A leleszi birtokösszeíró kiváltságlevél, melyben az idézett leírás is található, feltehetőleg a 14. század első harmadában készült hamisítvány. Egyes részek esetében azonban hitelét nem szabad egyértelműen kétségbevonni, mivel a hamisító egykorú feljegyzésekre támaszkodott az összeállításkor. Lásd: RA I. 96–97 (295. sz.); CDES I. 144; Püspöki Nagy 1989: 127.

19 „...*inde per Sythvam ascedendo versus septemtrionem, et in exitu fluuii Sythva secus ripam est meta, inde iuxta fossatum Ivanche comitis per prata metis interpositis...*” CDES I. 255.

20 „*Transeundo autem inde supradictum stagnum venit ad Harrad, et in fine cuiusdam fossure est meta...*” CDES I. 260.

utóbbinál a Vág folyóba torkollik.²¹ Ennél korábbi az a határleírás, amelyben a Mura és a Lyboa között említenek fossa-t, mely talán összekötötte a két folyót egymással.²² A Győr megyei Tét falu 1251-es határjárásában a Disznód (ma Csángota) értől kiinduló fossata kerül elénk.²³ Ugyanebben az oklevélben a rábaközi Sárd víz (az újkorban Tákó-ér) mellett egy piscina gátjától vagy rekesztőtől (clausura) a Rába felé vezető fossata a határjel.²⁴ 1256-ban a Sopron megyei Agyagos határán egy bizonyos régi fossatum a Répce folyóval volt kapcsolatban.²⁵ Pozsega megyéből származik az az oklevél, melyben az Oziawicha patakig húzódó fossatumról írnak.²⁶ A Fejér megyei Igar határjárása során egy réten keresztül a Burd folyóig haladó nagy fossatum az egyik határjel.²⁷ Hasonló leírást olvashatunk 1272-ben az ócsai turjános területéről származó reambulációban, itt a fossatum a Sár folyóba torkollik.²⁸ 1268-ban egy Végág nevű víz közvetlen közelében említenek hosszan húzódó fossatumot a Csallóközben.²⁹ Pontosán nem datálható forrásból származik az a leírás, mely szerint egy a határvonalat nagy távolságon át követő régi fossatum a Dráva melletti Karasó folyóba torkollott.³⁰ A Garam völgyében Zseliz környékén 1274-ben olyan fossatumról írnak, amely egy halastóba torkollott.³¹ 1270-ben az Ipoly, 1277-ben a Csázma, 1299-ben pedig a Palugya folyóból kiágazó fossatumról értesülünk.³² Ugyancsak 1299-ből származik az az oklevél, amelyben az ott szereplő fossatum egy tóba torkollik Márok határában.³³

A felsorolt adatok kimondva-kimondatlanul az árkok vízügyi szerepét sugalmazzák. Ugyanakkor olyan oklevelek is ismeretesek, amelyekben a fossa-k és árkok egyértelműen vízvezető csatornaként jelennek meg. 1206-ból való a Nyitra megyei Negyed falu határleírása, amelyben egy olyan fossatumot említenek, amelyen keresztül víz folyt a

21 „...et per idem fossatum declinat versus occidentem, et peruenit ad riuum que dicitur Eer...” CD IV/2. 51. „...inde per metas continuas iuxta quoddam fossatum intrat in fluuium Wag...” CDES II. 278. Az oklevél hitelessége körül viták vannak: RA I. 304–305. 979. sz.; CDES II. 277.

22 „Prima meta incipit a fossa, que est inter aquam Lyboam et Muram...” ÁÚO VI. 514 (1232)

23 „...inde venit per longum spatium et ad villam predictam aquam Gecznowd transit bis et vadit ad fossatam, per locum ville veteris Thet fossatamque dimittendo ad dextram reflectitur ad primam metam.” DL 355, 356.

24 „Incipit super aquam Sard in clausura piscine et vadit versus meridiem iuxta fossatam...” DL 355, 356.

25 „...deinde progrediens ad orientem, tenet metas cum Rabucha, inde enim procedens versus meridiem super quoddam vetus fossatum...” Sopron I. 24.

26 „...inde...dirigit se ad quoddam fossatum ad riuulum Oziawicha...” ÁÚO XI. 446 (1258)

27 „...inde declinat de fossato magno, et per ipsum fossatum regreditur ad pratum, ad predictam fluuium Burd...” CD IV/3. 250 (1264)

28 „...et inde per distinctionem cuiusdam fossati usque in magnum flumen Saar...” MES I. 594.

29 „Inde egreditur versus occidentem per piscinam, que dicitur Babalatorw. Inde venit ad aliam aquam, que vocatur Vegag, deinde venit ad unum fossatum, quod tendit usque villam Bogha, cuius fossati medietas pertinet ad predictam villam Kulchud, alia vero medietas spectat ad villam Gyuler.” MES I. 555.

30 „ibi iungitur ad unum antiquum fossatum, per quod itur per longitudinem ad fluuium Krasu...” RA I. 505 (1667. sz.)

31 „Inde iuxta quandam piscinam antiquam, que cedit Been comiti, usque ad caput eiusdem piscine ubi est meta. Hinc iuxta quoddam fossatum venit ante ecclesiam de Selyz...” DL 86. 839.

32 „...descenditur per ipsum fluuium et vertitur ad fossatum et ibi de fluuiio Ipul exitur in ipso fossato...” CD V/1. 202. „Prima meta incipit a fluuiio Casna et progreditur directe in quadam fossata versus orientem...” ÁÚO XII. 195. „tendit... ad arborem ponu, sub qua sunt similiter due mete, que est iuxta fossatum antiquum extractum de fluuiio Polugea...” HO VIII. 396.

33 „...eundo iuxta finem cuiusdam stagni venit ad caput cuiusdam fossati, ubi sunt due mete...” Zichy O. I. 92.

Caristis nevű piscinába egy másik halastóból.³⁴ 1211-ben a mai Vágsellye határában egy fossatura-ról azt írják, hogy a Holt-Vágból vizet szállít a pannonhalmi apátság tavai-ba.³⁵ Hasonló leírást olvashatunk Lelesz falu határleírásában, amelyben az ott szereplő fossatum a Latorcából vezetett vizet a Myhan tóba.³⁶ Ugyancsak a Latorca mellékéről származik az a forrásadat, amely szerint áradáskor egy fossatumon keresztül víz folyt a Mélymocsár nevű tóba (1264).³⁷ A Vas megyei Csánig 1284-es határleírásában szereplő fossatum szintén vizet szállított.³⁸

Elmondhatjuk tehát, hogy ha a szövegek alapján valamilyen funkciót valószínűsíteni lehet, akkor az túlnyomórészt a vízvezetés. Tapasztalataink összevágának az első részben leírt kutatásokkal, amelyekről emlékeztetőül csak annyit, hogy a vizsgált határleírásokban szereplő összes azonosítható árok (összetett funkciójú) vízvezető csatornának bizonyult.³⁹ Talán nem rugaszkodunk messze a valóságtól azzal a megállapítással, hogy az Árpád-kori forrásokban szereplő árkok, fossa-k, fossatumok többségének vízügyi rendeltetése volt, tehát a *terminusok mögött elsődlegesen csatornákat kell keresnünk*. (Hozzá kell tenni, hogy ebbe a kategóriába nem értjük bele a pusztán malomhajtásra szolgáló s ennek megfelelően többnyire egészen rövid malomárkokat, amelyek viszonylag könnyen azonosíthatók a forrásokban. Lásd a 17. jegyzetet.)

A határjárások során említett árkok szerepének meghatározásakor nem mehetünk el említés nélkül egy 12. századi külföldi forrásban szereplő megjegyzés mellett, amelyre történetíróink eddig kevés figyelmet fordítottak. Az írás szerzője nem kisebb személyiség mint Odo de Deogilo VII. Lajos francia király káplánja. Odo a második keresztes hadjárat során járt Magyarországon és úti élményeit megörökítette. Leírásában kiemeli az ország vizekben való bőségét: a tavak, erek és vizenyős területek sokaságát, amelyeket nyáridőben földbeásott árkok (fossa) tesznek járhatóbbá. A forráshely nem vonatkozhat másra, mint vízlevezető csatornákra, amelyek a kontextus alapján az egész országban megtalálhatók voltak, annak mintegy jellemző jegyét alkották.⁴⁰ A fentiek alapján aligha lehet kérdéses, hogy Odo de Deogilo fossa-i és korai határleírásaink árcai mögött többé-kevésbé ugyanazok az objektumok húzódnak meg.

34 „...exinde super piscinam Erczy, que est penes villam Topczan, dividitur cuius media pars est villae Topczan, alia villae Negied; de qua piscina factus est aquae decursus per quoddam fossatum usque ad piscinam Caristis...” CDES I. 110.

35 „ad...metam, que est iuxta ripam Holtwag, scilicet aque prenominate, ultra quam habetur fossatura, per quam trahitur aqua ad stagna et paludes ecclesie Sancti Martini.” CDES I. 132.

36 „Cuius prima meta incipit a Latericia versus occidentem ultra fossatum unde profluit aqua Latericie in stagnum Myhan...” CDES I. 145. (1214) Az oklevél kritikáját lásd a 18. jegyzetben.

37 „...usque in stagnum Melmochar ad quod aqua defluit tempore inundacionis de Basanen-uje [Az írás itt olvashatatlan. A Szerző] supra quoddam fossatum iuxta rippam aque Lathorcha existens...” HO VI. 129.

38 „...peruenit...ad fossatum comitis Dyonisy et per ipsum fossatum vadit ad originalem aquam ipsius fossaati [sic! Welg vocatam...” CD V/3. 261.

39 Említést érdemel, hogy az I. részben tárgyalt határjárásokon kívül még további öt, térben egymástól távoli reambuláció lokalizálása is hasonló eredményre vezetett. A következőkről van szó: Magyarhomorog, Borsa 1962: 215 (1177); Fadd, PRT X. 511 (1211); Tizsakanyár, CDES I. 146 (1214); Boywa, DL 355, 356 (1251); Madocsa, DL 16 (14. század) Ezek a kutatások az első rész közlésekor még folyamatban voltak, így a tapasztalatokat nem használhattuk fel.

40 Odo de Deogilo monachus S. Dionisii: De profectioe Ludovici VII. regis Francorum in Orientem anno 1147-1149. Lib. II. A kérdéses részlet: „Cetera omnis aqua terrae huius lacus sunt et paludes et fontes, si tamen fontes sunt, quos paululum fossa humo etiam in estate faciunt transeuntes...” CFH III. 1720.

Összegezzük most már az eddig elmondottakat. Az Árpád-kor forrásaiban különféle terminusok alatt viszonylag gyakran bukkannak fel mesterséges csatornák. Láttuk, hogy a 11–12. századi határleírások negyven százalékában említenek árkot vagy fossa-t; s bár ezen adatok egy része biztosan nem vízvezető medret takar, ugyanakkor ebbe az arányba nem számítottak bele az egyéb nevek alatt (*rivus, fluvius, vena, ér* stb.) feltűnő csatornák. Ezek az objektumok az ország minden részében felbukkannak, s arra lehet következtetni, hogy – legalábbis bizonyos területeken – összefüggő csatornahálózatot alkotnak. Eredményeink megerősítik tehát azt az elsődlegesen régészeti kutatásokra alapozott megállapítást, mely szerint a Kárpát-medence síkvidéki, folyóvölgyi tájain Árpád-házi királyaink alatt csatornarendszerek épültek és működtek. A kora középkori csatornarendszerek azért kerültek el mindezidáig történészeink figyelmét, mert *az objektumok olyan nevek alatt bukkannak fel a forrásokban, amelyek nem kifejezetten vagy ma már elsődlegesen nem csatorna-jelentésűek.*⁴¹

Végezetül fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az *árok* és a *fossa* terminusok „eredetileg” ugyanúgy ’mesterséges vízvezető meder’ jelentéssel bírtak, mint a latin *canalis* vagy a mai magyar *csatorna* szavak. Az *árok* török eredetű szó, amely a honfoglalás előtt került nyelvünkbe. Török etimonja az *ariq* vagy *aruq* szinte kizárólag öntözőcsatorna jelentésben ismert. A szó ’öntözőcsatorna’, ’vizet vezető árok’ jelentésben továbbvándorolt a törökből az iráni, a finnugor, a mongol, a balkáni és a kaukázusi nyelvekbe. A török *ariq*-ből szabályosan keletkezett a magyar nyelv *árok* (*aruk*) szava (EtSz I. 141–142; TESz I. 179, Ligeti 1986: 255). Az *ariq* szó szerepe különösen a fejlett közép-ázsiai öntözőkultúrákban volt jelentős.⁴² Hasonló múltja van az *árok* latin megfelelőjének a *fossa*-nak is, amely az antikvitásban az öntöző és vízlevezető csatornák általánosan elterjedt megnevezése volt. Így nevezték az észak-afrikai provinciák, Egyiptom, Mezopotámia és a mediterrán területek öntöző létesítményeit, de természetesen az északi tartományok csatornáit is, amelyek elsősorban a Rhône, a Rajna és a Duna völgyében épültek. A *fossa* szó más jelentésben alig ismert (Daremborg – Saglio 1963: 1321–1332).

Minden arra utal tehát, hogy vizsgált terminusaink az Árpád-kori Magyarországon nagyjából ugyanabban a jelentésben éltek, mint „szülőhazájukban”. Az *árok* lehetett a magyar nyelv ősi szava a mesterséges vízvezető mederre, s úgy tűnik a korai időkben többnyire csak ilyen jelentését ismerték, mai tág értelmét pedig csak később nyerte el.⁴³

41 Csak zárójelben jegyezzük meg, hogy feltűnnek az oklevelekben olyan kifejezések is, amelyeket minden különösebb elemzés nélkül, automatikusan csatornának fordítanánk. A *canalis*-ról és az *aqueductus*-ról van szó. 1214-ben egy nádason keresztülvezető canalist említenek, amely aligha lehet más mint vízvezető csatorna: „*Inde procedit aliquantulum per idem arundinetum iuxta canalem est meta.*” CDES I. 152. Ugyanerre következtethetünk abból a forrásból is, amelyben egy Csecstó nevű aqueductus szerepel Bodrog megyében a Tisza mellett. Kiderül az oklevélből, hogy az aqueductus a Tiszát kötötte össze egy halastóval és a tavat rajta keresztül töltötték fel vízzel, illetve csapolták le: „*...protenditur ad aque ductum [sic!], qui Chechtow dicitur, includens piscinam, que Feyrtow dicitur, et inde reuertitur ad Tyciam iuxta aque alueum per quem omnes incluse piscine detrimentum aque suscipiunt et augmentum...*” MES I. 247 (1224) 1257-ben egy malomcsatorna kerül elénk ezzel a megnevezéssel a Lajta mellett. UB I.257. Aqueductusnak nevezik a pécsi püspökség határán feltűnő Kwaruk nevű objektumot is. Lásd az 5. jegyzetet.

42 Közép-Ázsia egykori csatornarendszereire összefoglalóan lásd: Shtepa – Andrianov – Maslov 1985.

A fenti eredmények nagyban elősegítik néhány, eddig kevés figyelemre méltatott forráshely értelmezését. Az 1231. évi Aranybulla 28. cikkelye a világi és egyházi birtokosok népeit mentesíti bizonyos közmunkák alól. A következő munkákról van szó: gyepek vágása (*secandas indagines*), árkok ásása (*fossata facienda*), a királyi kertekben (*hortos*), épületekben vagy műhelyekben végzett munka.⁴⁴ Mivel az Aranybulla országos problémákkal foglalkozik, így ez a rendelkezése is általános érvényű, az egész országra vonatkozik. Forrásunk nem szól a vár- és udvari szervezethez tartozó népekről. Teljesen valószínűtlen ugyanakkor, hogy éppen a királyi birtokokon élőket nem vették igénybe a közmunkáknál. A hallgatás csak azzal magyarázható, hogy ezek a népelemek továbbra sem kaptak mentességet. A forráshely alapján a kora Árpád-korban az alávetett népelemek jelentős mértékű közmunkára voltak kötelezve.

Hogy a közmunka a 13. század első évtizedeiben valóban általános és a lakosság széles rétegeit jelentősen megterhelő kötelezettség volt, több más oklevél is tanúsítja, közülük kettőben bukkan fel ismét a *fossa*, illetve *fossatum* szó. 1209-ben a Honpázmány nembeli Sebes ispánnak adományozott (zömében Pozsony vármegyei) birtokokon élőket mentesítette a király a fossatumok ásása (és a gyepek vágása) alól.⁴⁵ A heiligenkretzi apátság 1229 körül szerkesztett hamis oklevelében lényegében ugyanezt olvashatjuk.⁴⁶ Hasonló tartalommal valószínűleg több más oklevél is készült az 1231, tehát a közmunkák alóli mentességek általánossá tétele előtti évtizedekben, amelyek azonban nem maradtak ránk.

Tekintve, hogy a kiváltságolásról szóló diplomák a 13. század első évtizedeiben születtek, talán nem tévedünk nagyot, ha ezeket a munkákat visszavezetjük a 11. századig. Emellett szól Kálmán király I. törvénykönyvének 80. és 81. pontja, melyben arról rendelkeznek, hogy a mások földjeit művelő szabadok és hospesek csupán szabadságukért tartoznak dénárokat fizetni és ne kényszerítsék őket arra, hogy ezenfelül még más dénárokat is fizessenek valamely munkától való mentesség fejében (*pro opere*). A várnépektől (*castellani*) azonban mind munkaváltság fejében, mind szabadságuk élvezéséért szedjenek dénárokat (Závodszy 1904: 194). Az itt szereplő *opus* semmiképpen nem lehet földesúri munkajáradék, hiszen ahhoz a királynak nem volt köze, ehelyett elsősorban a 13. század eleji forrásokban (újra) feltűnő közmunkák jöhetnek szóba. Úgy látszik 1100 körül már pénzen megváltható volt a munkavégzés. Mindez arra utal, hogy ennél az időpontnál minimálisan is évtizedekkel korábbi intézményről van szó.

43 Tudni való, hogy a *csatorna* szó mai jelentése kora újkori fejlemény. A név a latin *ciszterna*-ból származik és szláv közvetítéssel jutott el hozzánk; első előfordulásaiban még víztartály, azaz ciszterna jelentéssel bírt. TESz I. 486. *Árok* szavunk eredeti öntözőcsatorna értelme alapján már korábban felmerült, hogy a honfoglaló magyarság ismerte a mesterséges öntözést (Zichy 1923: 51). Egyik írásában Győrffy György is akként vélekedett, hogy a korai árok- említések egy része mögött csatornákat kell sejtenuünk (Győrffy 1953: 93). Néhány évvel később azonban az idézett szerző már csupán egyszerű határbarázdának értelmezte ezeket az adatokat. Lásd a 13. jegyzetet.

44 „*Ad secandas indagines et fossata facienda, ad hortos, et quaecunquae Regia acedificia vel officinas Servientium vel Ecclesiarum populos non cogemus.*” EFHH 140.

45 „*...nec etiam ad parandas indagines vel fossata seu vero ad aliquod negotium castrum ut constringantur.*” CDES I. 121.

46 „*...nec ad incidendas indagines nec fossam faciendam extra castrum vel citra Musuniensem sive alias a quoquam ullo modo ire compellantur.*” UB I. 119.

Homályban marad viszont, hogy miért csak a várnépeket említi a törvény, mint akik opus-szal tartoznak.

A kutatók érdeklődését ez idáig nem keltették fel a közmunkákra utaló adatok. Tagányi Károly volt az egyetlen, aki a pusztá említésen túl némileg több figyelmet szentelt a kérdésnek. Egyik jegyzetében a közmunkák sorában említett árokásást határvédelmi objektumok készítéseként értelmezte, mivel az idézett oklevelekben az árkokat (*fossa, fossatum*) mindig a gyepűkkel együtt „formulaszerűen emlegetik” (Tagányi 1916: 440. 1. jegyzet). Való igaz, hogy a gyepűvágás az összes közmunkákkal foglalkozó forrásban szerepel, az eddig említetteken túl még három másik oklevélben is felbukkan.⁴⁷ Ugyanakkor Tagányi Károly nem vette figyelembe, hogy az Aranybullában az árokásás mellett nemcsak a gyepűvágás szerepel, hanem a királyi kertekben és műhelyekben végzett munkák is, amelyeknek pedig nem sok közük lehetett a határvédelemhez. Az a kérdés is felmerül, hogy a vizsgált forrásokban szereplő *indago* vajon csak és kizárólag országgyepűt jelent-e, mint ahogy Tagányi feltételezte.⁴⁸ Ezzel kapcsolatban egy kis kitérőt kell tennünk.

Közismert, hogy a latin *indago* szó magyar megfelelője a *gyepű*. A jelentésazonosságot számos oklevél tanúsítja, közülük időben a legkorábbi az egyik – imént idézett – közmunkák alól mentesítő diploma. *Gyepű* szavunk a 16. századtól kezdve gyakran felbukkan az írásos emlékekben. A kora újkori és újkori forrásokban szinte kivétel nélkül olyan kerítéseket, sövényeket értettek alatta, amelyekkel szőlőket, veteményes- és gyümölcsöskerteket, kaszálókat, irtásföldeket, stb. vettek körül, elsősorban a legelésző állatok elleni védelmül. Leggyakrabban tüskés élősövényeket alkalmaztak, amelyeket néha kisebb földhányással erősítettek (MNL II. 342; MTSz I. 751; EMSzT 751–754; ÚMT 741–742; Paládi-Kovács 1979: 120–121). A gyepű ilyen értelme nem újkori fejlemény, már a 13. századból vannak rá adataink. 1245-ben egy Pápa melletti határjárás során tövises élősövényből álló gyepűt említenek (*indagines spinarum*: PRT VIII. 289). 1289-ben Esztergom környékén a szőlők *indago*-ja került lejegyzésre (MES II. 248). Ugyanilyen jelentése lehet a szónak akkor is, amikor valamely személy gyepűjéről írnak a források.⁴⁹ Hasonló adatokat természetesen a középkor későbbi századaiból is ismerünk.⁵⁰

A gyepű fogalmát tehát az Árpád-korban sem lehet az országgyepűkre korlátozni.⁵¹ Ennek a felismerésnek alapvető jelentősége van a kor közmunkáinak értelmezésekor. Az idézett adatok fényében a tatárjárás előtti kiváltságlevelek *indago*-i mögött éppúgy

47 Mind a három esetben a borsmonostori apátság 1225 és 1231 között készült kiváltságleveleiről van szó. „...*indulsiimus etiam, ne populi ipsorum compellantur ire ad incidendas indagines idest gepu...*” UB I. 102 (1225); „*Indulsiimus etiam eis, ne populi ipsorum compellantur ire ad incidendas indagines id est gepu.*” UB I. 127 (1230 körül készült hamisítvány); „*Volumus etiam, ut populus ecclesie non ad incidendas indagines non ad clausuram aque ultra debet, quod vulgo dicitur yztru, a quoquam ullo modo cogatur ire.*” UB I. 132 (1230 körül készült hamisítvány). Az említett oklevelek kritikáját lásd: Szentpétery 1916.

48 Tagányi gyepűkkel kapcsolatos nézeteit sokat idézett 1913-as tanulmányában fejtette ki. Ebből kiderül, hogy számára minden okleveles és helynévi gyepű-adat az országos gyepűkkel függ össze (Tagányi 1913: 254). Ez a felfogás később más szerzőnél is jelentkezik, vö: Fodor 1936.

49 „*Vadit ad finem Chichov gepwe...usque ad Bud gepwe...*” Okl. szótár 317. (1257); *indaginis Budina*: ÁÚO VII. 298 (1249).

50 Lásd: Okl. szótár 317; Lexikon latinitatis. 148.

lehetnek a földműveléssel és állattartással összefüggő objektumok, kerítések, mint katonai funkciót ellátó határvédelmi gyepűk.

Ha a gyepűk esetében sem egyértelmű a katonai-védelmi funkció, úgy ez még inkább igaz az árkokra. Bár mint láttuk, van arra példa, hogy határvédelmi sáncokat neveznek fossatumnak, a fentebb kifejtett eredmények alapján *az Aranybulla és a két másik idézett oklevél fossa-i, fossatumai mögött legnagyobb valószínűséggel mégis csatornákat, csatornarendszereket sejtethetünk*. Egyedül ezáltal válik érthetővé, hogy miért volt a közmunkák sorában hangsúlyosan szereplő árokásás a nem szabad társadalmi rétegeket szerte az országban általánosan és úgy tűnik súlyosan megterhelő kötelezettség.⁵²

Az értelmezés révén magyarázatot kapunk az Árpád-kori vízépítések társadalmi hátterének kérdésére, az ugyanis nem lehet kétséges, hogy vízügyi rendszerek létrehozásához a korabeli viszonyok között nagy tömegek szervezett munkájára volt szükség. Az idézett források tálcán kínálják a megoldást. A közmunkák nyilvánvalóan a kora Árpád-kor jól ismert intézményei: a vár- és udvari szervezet irányítása alatt folytak. Erre vonatkozóan megerősítést jelent az 1209-es oklevél *negotium castri* kitétele, valamint a heiligenkreuzi monostor kiváltságlevelében Moson vár szereplése.⁵³

Az előzmények után nem árt rövid pillantást vetnünk a királyi birtokok e két szervezeti formájára. A szakirodalomban sokan és sokszor foglalkoztak ezzel a kérdéssel, ennek ellenére ismereteink még sok tekintetben hiányosak. Néhány szóval tekintsük át, amit már ma is tudunk és ami szempontunkból fontos:

a) A királyi birtokok népeit várak és udvarok köré tizes és százas egységekből álló csoportokba szervezték.

b) A személyi függőségen alapuló tizedek és századok élén tizedesek (*decuriones*) és századosok (*centuriones*) álltak, akik számon tartották az alájuk beosztottakat, felügyeltek munkájukra, beszédtek tőlük az adót, valamint alsóbbfokú közigazgatási és igazságszolgáltatási jogkörük volt.

c) A századosok felett álltak az ispánok és az udvarispánok (*curialis comes*). Az ispánoknak a várszervezetben egyéb – elsősorban katonai funkciójú – beosztottjait is ismerjük.

d) A szórt fekvésű királyi birtokok a 11–12. században az ország területének nagyobb részét tették ki, így a rájuk épülő hierarchikus szervezetek lényegében az egész államterületet átfogták.⁵⁴

E rövid összefoglalóból is kitűnik, hogy olyan szervezetekkel van dolgunk, amelyek az ország lakosságát *bárhon, bármikor, bármilyen célra* zökkenőmentesen mozgósíthatta. A várszerkezet és udvari szervezet nem csupán a kebelébe tartozó és azon kívüli népek közmunkájának megszervezését és ezáltal csatornarendszerek megépítését és karbantar-

51 A szakirodalomban is találunk erre való utalást: Karácsonyi 1901: 1041; Kring 1934: 9; Kristó – Makk – Szegfű 1973: 641. A határvédelmi objektumok legújabb feldolgozása ugyanitt.

52 Az egykori csatornák elkerítő funkciója, a feltételezhetően a csatornatöltésekre telepített sűrű növényzet alapján (lásd az első részt) nem tartjuk lehetetlennek, hogy a gyepűvágás részben a kor csatornáinak tisztítását jelentette. A kérdésre a további kutatások adhatnak választ.

53 Lásd a 46. jegyzetet.

54 Tájékoztató jelleggel néhány, a témával részletesebben foglalkozó művet említenénk: Pesty 1882; Tagányi 1916; Holub 1938; Molnár 1959; Lederer 1959; Györffy 1973; Kristó 1986; Zsoldos 1999.

tását biztosíthatta, hanem a vízügyi létesítmények üzemeltetésére, működtetésére is képes volt.⁵⁵

A vizsgált társadalmi struktúrák a 13. század folyamán bomlottak fel. A későbbi századokban az ország lakosságának ilyen mélységű és ennyire átfogó megszervezésével már nem találkozunk. Mindezek alapján kézenfekvőnek tűnik a következtetés: ha valamikor adottak voltak a társadalmi feltételek vízügyi rendszerek létrehozatalára Magyarországon, akkor az éppen az Árpád-kor korai szakasza. A Szent István-i berendezkedés felbomlásával a 13. század első évtizedeiben említett közmunkák is eltűnnek a szemünk elől. Árkok ásásáról, gyepek vágásáról a középkor második felében ilyen kontextusban már nem hallunk. A királyi kertekben és épületekben végzett munka a lipthói királyi népekkel kapcsolatban ugyan később is előfordul, ez azonban itt már földesúri munkajáradéknak tekinthető (Szűcs 1981: 298–299; Solymosi 1998: 89). A későbbiekben közmunkákról kizárólag várak (az új típusú kővárak) építése kapcsán szólnak a források (HO VI. 77 1254; ÁÚO III. 129 1266; CD VI/2. 248 1300; AO II. 86 1325).

A társadalmi háttér megszűnésével a vízügyi munkálatoknak szükségszerűen abba kellett maradni. A csatornarendszerek pusztulásának kezdetét tehát – összhangban az objektumok régészeti datálásával – az 1200-as évek első felére tehetjük. Ez nem jelenti azt, hogy a csatornák egyik napról a másikra elpusztultak vagy működésképtelenné váltak és mindennemű vízügyi beavatkozás megszűnt az országban. A pusztulás folyamata nyilvánvalóan hosszú és területenként eltérő volt. Árkokkal a 14–15. századi határjárásokban is találkozunk, bár – ahogy már említettük – a források mennyiségéhez képest sokkal kisebb arányban mint annak előtte. Számos esetben valószínűsíthető vagy igazolható ebben az időszakban is az árkok vízügyi szerepe; ezenkívül csatornák (nemcsak malomcsatornák) építésére is vannak adataink. Ugyanakkor kellő társadalmi háttér, a munkálatokat nagy területen összehangolni tudó szervezetek hiányában ezek a beavatkozások semmiképpen nem lehettek nagyobb volumenűek és még kevésbé tervszerűen kivitelezettek. Az eddig felhozott adatok és érvek alapján a késő középkorban említett árkok (csatornák) jelentős részét a korábbi évszázadokból fennmaradt objektumnak tekintjük. A kérdés természetesen további beható kutatást igényel, mindaddig azonban, amíg új adatok nem merülnek fel a vizsgált csatornarendszerek épülését és működését a magyar állam első három évszázadára kell korlátoznunk.

BEFEJEZÉS HELYETT

Ha egy mondatba akarnánk összesűriteni a fentebb leírtakat, akkor az valahogy így hangoznék: minden jel arra utal, hogy Magyarországon a középkor első felében teljes

⁵⁵ Talán a várszervezet vízepítéseiben játszott egykori szerepére és annak helyi továbbélésére utal egy 1300-ból való oklevél, amely a barsi várnépek által újonnan készített, két folyót összekötő csatornáról ír: „...*preter novum fossatum factum per ipsos cives Borsienses, per quod aqua ipsius Grane transiens cadit in fluvium Tornoka nominatum...*” HO VIII. 412. A kora Árpád-kor hihetetlen szervezethez mutató társadalmi struktúráinak sokoldalú értékelése mindmáig hiányzik történeti irodalmunkból.

körü szabályozást megvalósító vízügyi rendszerek léteztek, amelyek keretében az ország nagy területein öntözéses gazdálkodás és tógazdálkodás folyt.

„A mezőgazdasági termelés színvonala szorosan összefügg a vízgazdálkodás színvonalával. Ez úgy is igaz, hogy a vízgazdálkodás színvonala jellemzi a termelőmunka színvonalát, a termelők felkészültségét. A régi, elpusztult nagy öntözések nyomai magas kultúráról, jó elméleti felkészültségről, magas termelési színvonalról tesznek bizonyosságot. A fejlett vízgazdálkodás pusztulása mindig együtt járt az életszínvonal zuhanásával, a történelmi kultúrák pusztulásával.” (Oroszlány 1965: 9) Ezekkel a sorokkal kezdődik a magyar mezőgazdasági szakirodalom egyik alapműveként számon tartott írás. Hasonló megfogalmazást számtalant említhetnénk még, hiszen olyan közvetlenül belátható, axiomatikus megállapításokról van szó, amelyek a mindenkori mezőgazdaság talán leglényegesebb problémájára utalnak. Annyit tehetünk ehhez még hozzá, hogy a Kárpát-medence belseje a világ azon részei közé tartozik, ahol valamifajta vízszabályozó rendszer léte vagy hiánya nem egyszerűen termelési probléma, hanem az egész élet talán legegységesebb kérdése, hiszen a terület jelentős hányada folyóvizek áradásainak kitett vagy mocsaras.

Minden további történelmi vizsgálódás nélkül fel kell tételeznünk, hogy az Árpád-kori Magyarországot magas színvonalon álló, produktív földművelés és állattartás, valamint ennek megfelelően viszonylag magas népsűrűség jellemezte. Fel kell tételeznünk azt is, hogy a vízügyi rendszerek pusztulásának következtében (a környezeti viszonyok mélyreható megváltozásával szoros összefüggésben) a gazdálkodási formák egy kezdetlegesebb állapotba süllyedtek vissza és a visszaesés a népesség számában is megmutatkozott.

Nincs szükség elmélyült Árpád-kori stúdiumokra annak felismeréséhez, hogy eredményeink feloldhatatlanul szemben állnak a magyar történettudomány témába vágó eddigi megállapításaival. A történelmi irodalomban primitív legelőváltó gazdálkodásról, félnomád életmódról, sőt, egyes helyeken nomád pásztorkodásról olvashatunk. A számos ponton eltérő vélemények megegyeznek abban, hogy Magyarországon 11–12. században még csak a földművelés csíráiról lehet beszélni és a rendkívül kezdetleges gazdálkodásnak megfelelően gyér népséggel, Európa más területeihez képest (is) alacsony népsűrűséggel kell számolnunk.

Közismert, hogy a korszak írott forrásokban nagyon szegény. A rendelkezésre álló szűkös forrásanyag kevés igazán megalapozott történelmi következtetést tesz lehetővé. Mindenekelőtt azok a történelmi rekonstrukciók nélkülöznek a szilárd alapokat, amelyek az Árpád-kor mindennapi életére, gazdálkodására és népességére vonatkoznak. A feltevések ingatagságát az imént röviden idézett véleménykülönbségek is mutatják. *Az elmaradott és gyéren lakott Magyarország-kép eredete nem a forrásokra megy vissza, hanem azokra az evolucionista indíttatású prekonceptiókra, amelyek a magyar középkorkutatást kezdettől fogva végigkísérik.* Itt nem lehet feladatunk e több önálló tanulmányra érdemes kérdés boncolgatása, mindössze néhány olyan jelenségre és forrásadatra szeretnénk rámutatni, amelyek nehezen illeszthetők bele az elfogadott sémákba.

A magyarság településterülete a korai századokban köztudottan a Kárpát-medence belső alföldi és dombvidéki tájaira szorítkozott, a hegyes-erdős peremvidékek benépesí-

tése pedig csak a 13. században kezdődött el. Ha a 11–12. századi magyar állam lakott területeinek térképét rávetítjük Európa atlaszára, egy meglehetősen kicsi és a kor birodalmi között alig feltűnő foltot kapunk eredményül. Mi a magyarázata annak, hogy ez a mindössze 180–200 ezer négyzetkilométer benépesített területtel rendelkező – és a hagyományos szemlélet szerint még itt is gyéren lakott és fejletlen – ország teljesen egyenrangú félként mutatkozik a korszak nagyhatalmaival szemben? (Lásd dinasztikus kapcsolatok, lásd háborúk.) Hozzá kell tenni, hogy az ország politikai tekintélyét és katonai erejét az ismert események mellett egykorú külföldi források is megerősítik.⁵⁶ Csodálkozásunkat tovább növeli a tény, hogy Európának olyan régiójáról van szó, amelynek jelentős része – az eddigi felfogás szerint – állandó vízáradások és kiterjedt mocsarak uralma alatt áll. Talán nem tévedünk nagyot, ha az említett jelenség okait a közismert magyar virtus helyett mélyebben, a gazdasági és társadalmi viszonyokban keressük.

Történettudományunk mindmáig adós azoknak a korabeli külföldi híradásoknak a magyarázatával, amelyek Magyarországot a különféle földi javakkal: növényi és állati termékekkel a legjobban ellátott országok közé sorolják.⁵⁷ A leírások három különböző kultúrkörből érkezett szerzőktől származnak, ami kizárja, hogy minden reális alapot nélkülöző toposzokról lenne szó. Tanácsos volna az idézett forráshelyekre való fokozottabb odafigyelés, hiszen ahol anyagi javak bősége van, ott *megfelelő* színvonalú termelési eljárásoknak is kell lenni. Továbbá az sem lehet kérdéses, hogy egy terület lélekszáma a preindusztriális korban szoros összefüggésben van az ugyanott előállított mezőgazdasági termékek mennyiségével és minőségével.

Az elfogadott keretekbe nehezen illeszkedő adatokat még hosszan sorolhatnánk, ez azonban reményeink szerint majd egy másik tanulmány tárgya lesz. Az Árpád-kori Magyarország hatalmi állására és gazdasági potenciáljára vonatkozó források egymást erősítik, és érzékelhetően összhangban vannak az egykori vízgazdálkodási szisztéma létéből levonható következtetésekkel. Ugyanakkor komoly kérdőjelekkel látják el a hagyományos történeti felfogást. Úgy véljük, az előadottak fényében felül kell vizsgálni az említett koncepciókat, és új alapokra kell helyezni az ország kora középkori gazdaság-, népesség- és környezettörténetének kutatását, továbbá a tárgyalt szempont alapján némiképp át kell értékelni a korszak állam-és társadalomszervezetéről alkotott képzetünket is. Az idézett történeti problémák megoldásához vezérfonalat jelenthetnek az elpusztult vízügyi rendszer emlékei.

Fel kell hívni a figyelmet arra, hogy a csatornarendszerek feltárása még éppen csak elkezdődött, s ami eddig előkerült nem egyéb, mint egy hatalmas tabló néhány apró töredéke. Ezek a vizsgálatok a régészeti kutatásnak egészen új irányát jelentik, amelyek ha tovább folytatódnak több tudósgenerációnak fognak munkát adni a jövőben. Az

56 Cosmas Pragensis: Chronica Boemorum. Lib.III. Cap. XLII. (MGH. SS. N. S. II. 215); Konstantinos Manasses: Manuel Komnenos császár úrhoz. (ÁMTBF 158); Eusthatios. (ÁMTBF 162)

57 Guibertus abbas: Historia Hierosolymitana...A. 1095–1110. Lib. II. Cap. IV. (CFH II. 1096.); Vitae Ottonis episcopi Bambergensis. Herbordi vita Ottonis B. Lib. I. (MGH SS XII. 771.); Otto Frisingensis episcopus: Gesta Friderici I. imperatoris. A. 1074–1156. Lib. I. Cap. 31. (CFH III. 1766–1767.); Konstantinos Manasses: idézett mű. (ÁMTBF 158); Abu-Hamid al-Garnáti: Nyugat országai néhány csodájáról szóló világos beszámoló (Borsakov – Mongajt 1985).

Árpád-kor vízügyi rendszerének széleskörű felkutatása és interdiszciplináris vizsgálata révén nagy lépéseket tehetünk előre a Kárpát-medence múltjának megismerésében.

FORRÁSOK

- AO: *Anjou-kori okmánytár I-VII*. Szerk.: Nagy Imre - Nagy Gyula, Budapest, 1878-1920.
- ÁÚO: Wenzel Gusztáv: *Árpád-kori új okmánytár I-XII*. Pest-Budapest, 1860-1874.
- Borsa Iván 1962: *III. Béla 1177. évi könyvalakú privilégiuma az aradi káptalan számára*. Levéltári Közlemények 13. 211-219.
- O. G. Borsakov - A. L. Mongajt 1985: *Abu-Hamid al-Garnáti utazása Kelet-és Közép-Európában. 1131-1153*. Ford.: Iványi Tamás, Budapest
- BTOE: *Budapest történetének okleveles emlékei I. (1148-1301)* Csánki Dezső gyűjtését kiegészítette és sajtó alá rendezte Gárdonyi Albert. Budapest, 1936.
- CD: Georgius Fejér: *Codex diplomaticus Hungariae ecclesiasticus ac civilis I-XI*. Budae, 1829-1844.
- CDES: *Codex diplomaticus et epistolaris Slovaciae I-II*. Ed.: Richard Marsina. Bratislavae, 1971-1987.
- CFH: Albinus Franciscus Gombos: *Catalogus fontium historiae Hungaricae aeo ducum et regum ex stirpe Arpad descendendum ab anno Christi DCCC usque ad annum MCCCII. I-III*. Budapestini, 1937-1938.
- DHA: *Diplomata Hungariae Antiquissima I. (1000-1131)* Edendo operi praefuit Georgius Györffy. Budapestini, 1992.
- DF: Magyar Országos Levéltár. Diplomatikai Fényképgyűjtemény
- DL: Magyar Országos Levéltár. Diplomatikai Gyűjtemény
- EFHH: *Enchiridion fontium historiae Hungarorum*. Marczali Henrik (szerk.) Budapest, 1901.
- HO: *Hazai Ománytár (Codex diplomaticus patrius) I-VIII*. Győr-Budapest, 1865-1891.
- MES: *Monumenta ecclesie Strigoniensis I-II*. Ed.: Ferdinandus Knauz, Strigonii, 1874-1882.
- MGH. SS.: *Monumenta Germaniae historica inde ab anno Christi quingentesimo usque ad annum millesimum et quingentesimum, auspiciis Societatis aperiendis fontibus rerum Germanicarum Medii Aevi*. Ed.: Georgius Henricus Pertz., Scriptorum. Tomus XII. Hannoverae 1856.
- MGH. SS. N.S.: *Monumenta Germaniae historica...*(mint fentebb) Nova series. Tomus II. Die Chronik der Böhmen des Cosmas von Prag. Herausgegeben von Bertold Bretholz, Berlin 1955.
- ÁMTBF: *Az Árpád-kori magyar történet bizánci forrásai*. összegyűjtötte, fordította, bevezetővel és jegyzetekkel ellátta: Moravcsik Gyula. 2. kiadás, Budapest, 1988.
- ÓMO: *Ómagyar olvasókönyv*. Összeállította: Jakubovich Emil - Pais Dezső. Pécs, 1929.
- PRT: *A pannonhalmi Szent-Benedek-rend története I-XII*. Erdélyi László - Sörös Pongrác (szerk.) Budapest, 1902-1916.
- RA: *Az Árpád-házi királyok okleveleinek kritikai jegyzéke I-II*. Szentpétery Imre - Borsa Iván (szerk.) Budapest, 1923-1987.
- Sopron: *Sopron vármegye története. Oklevéltár*. Nagy Imre (szerk.) Sopron, 1889-1891.
- SRH: *Scriptores rerum Hungaricarum tempore ducum regumque stirpis Arpadiane I-II*. Edendo operi praefuit Emericus Szentpétery. Budapestini, 1937-1938.
- UB: Hans Wagner - Irmtraut Lindeck-Pozza: *Urkundenbuch des Burgenlandes und der angrenzenden Gebiete der Comitatus Wieselburg, Ödenburg und Eisenburg I-IV*. Graz - Köln - Wien, 1955-1985.
- Závodszy 1904: Závodszy Levente: *A Szent István, Szent László és Kálmán korabeli törvények és zsinati határozatok forrásai*. (Függelék: A törvények szövege.) Budapest
- Zichy O.: *A zichi és vásonkeői gróf Zichy család idősb ágának okmánytára I-XII*.
- Nagy Iván, Nagy Imre, Véghely Dezső, Kammerer Ernő, Lukcsics Pál (szerk.) Budapest, 1872-1931.

HIVATKOZOTT IRODALOM

- Balás Vilmos 1962: Az alföldi hosszanti földsáncok. *Régészeti Füzetek* Ser. II. 9.
- Ch. Daremberg – E. Saglio 1963: *Dictionnaire des Antiquites Greques et Romaines IV*. Graz
- EMSZT: *Erdélyi magyar szótörténeti tár IV*. Bukarest, 1984.
- EtSz: Gombocz Zoltán – Melich János: *Magyar Etymológiai Szótár I*. Budapest, 1914–1930.
- Finály Henrik 1892: *A Besztercei Szószedet. Latin-magyar nyelvemlék a XV. századból*. Budapest
- Fodor Ferenc 1936: Adatok a magyar gyepük földrajzához. *Hadtörténelmi Közlemények* 37. 113–144.
- Foltin János 1883: *A Zázty-i apátság XI. századi alapító oklevelének alapító oklevelének taglalata s ismeretlen helyének meghatározása*. Eger
- Györffy György 1963–1998: *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza I–IV*. Budapest
- Györffy György 1953: A szávaszentdemeteri görög monostor XII. századi birtokösszeírása. II. *A Magyar Tudományos Akadémia Társadalmi-Történeti Osztályának Közleményei* 3. 69–104.
- Györffy György 1958: A magyar nemzetségtől a vármegyéig, a törzstől az orszáig I–II. *Századok* 92. 12–87, 565–615.
- Györffy György 1973: A tízes és százazas szervezet. *A Magyar Tudományos Akadémia Filozófiai és Történettudományi Osztályának Közleményei* 22. 57–64.
- Holub József 1938: A királyi vármegyék eredete. In: *Emlékkönyv Szent István halálának kilencszázadik évfordulóján II*. Serédi Jusztinián (szerk.) Budapest, 71–106.
- Karácsonyi János 1901: Halavány vonások hazánk Szent István kori határaitól. *Századok* 1039–1058.
- Kiss Gábor – Tóth Endre 1987: *A vasvári „Római sánc” és a „Katonák útja” időrendje és értelmezése (Adatok a korai magyar gyeprendszer topográfiájához I.)* Communicationes Archaeologicae Hungariae. 101–137.
- Kring Miklós 1934: *A magyar államhatár kialakulásáról*. Budapest (Különlenyomat a bécsi gróf Klebelsberg Kuno Magyar Történetkutató Intézet negyedik évkönyvéből)
- Kristó Gyula 1988: *A vármegyék kialakulása Magyarországon*. Budapest
- Kristó Gyula – Makk Ferenc – Szegfű László 1973: Szempontok és adatok a korai magyar határvédelem kérdéséhez. *Hadtörténelmi Közlemények (Új folyam)* 20. 639–660.
- Laszlovszky József 1986: „Dedi etiam terram, que adiacet circa aquam, que vocatur Tiza”. (Adatok az 1075-ös garamszentbenedeki oklevél helyneveinek lokalizálásához) *Zounuk* 1. 9–24.
- Lederer Emma 1959: *A feudalizmus kialakulása Magyarországon*. Budapest
- Lexicon latinitatis: *Lexicon latinitatis medii aevi Hungariae. (A magyarországi középkori latinság szótára)* Vol. V. Budapest, 1999.
- Ligeti Lajos 1986: *A magyar nyelv török kapcsolatai a honfoglalás előtt és az Árpád korban*. Budapest
- Méri István 1962: Az árkok szerepe Árpád-kori falvainkban. *Archaeológiai Értesítő* 89. 211–218.
- MNL: *Magyar néprajzi lexikon II*. Budapest, 1979.
- Molnár József 1959: A királyi megye katonai szervezete a tatárjárás korában. *Hadtörténelmi Közlemények (Új folyam)* 6. 222–252.
- MTSz: Szinnyei József: *Magyar tájszótár I–II*. Budapest, 1893–1901.
- Okl. szótár: Szamota István – Zolnai Gyula: *Magyar Oklevélszótár*. (Pótlék a Magyar Nyelvtörténeti Szótárhoz) Budapest, 1902–1906.
- Oroszlány István 1965: *Vízgazdálkodás a mezőgazdaságban*. 2. átdolgozott kiadás, Budapest
- Paládi-Kovács Attila 1979: *A magyar parasztság rétgazdálkodása*. Budapest
- Pesty Frigyes 1882: *A magyarországi várispánságok története különösen a XIII. században*. Budapest
- Püspöki Nagy Péter 1989: *Piacok és vásárok kezdetei Magyarországon 1000–1301. I*. Bratislava
- Solymosi László 1998: *A földesúri járadékok új rendszere a 13. századi Magyarországon*. Budapest
- B. G. Shtepa – B. V. Andrianov – B. S. Maslov 1985: *History of Irrigation and Drainage in the USSR*. New Delhi
- Szabó István 1969: *A középkori magyar falu*. Budapest
- Szamota István 1894: *A schlägli magyar szójegyzék. A XV. század első negyedéből*. Budapest
- Szentpétery Imre 1916: *A borsmonostori apátság árpádkori oklevelei*. Budapest
- Szűcs Jenő 1981: Megosztott parasztság – egységesülő jobbágyság. A paraszti társadalom átalakulása a 13. században I–II. *Századok* 115. 3–65., 263–319.
- Tagányi Károly 1913: Gyepü és gyepüelve. *Magyar Nyelv* 9. 97–104., 145–152., 201–206., 254–266.

Tagányi Károly 1916: Felelet dr. Erdélyi Lászlónak „Árpád-kori társadalomtörténetünk legkritikusabb kérdései”-re. *Történeti Szemle* 5. 296-320., 409-448., 543-608.

Takács Károly 2000: Árpád-kori csatornarendszerek kutatása a Rábaközben és a Kárpát medence egyéb területein. *Korall* 1. Nyár 27-61.

TESz: *A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára I-IV*. Budapest, 1967-1984.

ÚMT: *Új magyar tájszótár II*. Budapest, 1988.

Zichy István 1923: *A magyarság őstörténete és műveltsége a honfoglalásig (A magyar nyelvtudomány kézikönyve I. 5)* Budapest

Zsoldos Attila 1999: *A szent király szabadjai. Fejezetek a várjobbágyság történetéből /Társadalom- és művelődés-történeti tanulmányok 26./* Budapest