

Vízhaszonvétel és vízépítés

Ha vízrendezésről, vízépítésről, folyószabályozásról hallunk vagy olvasunk, árvízvédelmi gátak építésére, mocsarak lecsapolására, a folyók kanyarulatainak átvágására, a vizek lefolyásának meggyorsítására gondolunk, vagyis arra az emberi igyekezetre, hogy a vizet legyőzze, uralmát, hatását minél kisebb térre és időre szorítsa vissza.

Ma alig tudjuk elképzelni azt, hogy a vízépítésnek, vízrendezésnek más elve és célja is lehet. Pedig a természetet legyőző és átalakító szándékkal szemben van és volt egy másik is, a vízzel való együttműködés.

Ez volt az alapelve a régi magyar vízrendezésnek és vízépítésnek egészen a 18. század elejéig, amikor is az így kialakított vízrendszer a török hódoltság és a háborúk során tönkrement.

A 18. század közepén országszerte megindultak a nagy szabályozási munkálatok: malomgátak lerombolása, folyókanyarulatok átvágása, árvízvédelmi töltések emelése és a mocsarak lecsapolása. Mindezeket a munkákat természetesen robotoló jobbágyok végezték, akik éppen az árvízvédelem e módjától féltették eddigi életmódjukat és gazdálkodásukat, pusztá megmaradásukat is veszélyeztetve érezték.

Vízhaszonvétel a középkorban

A 18. század elején elenyészett régi vízhaszonvétel és vízépítés megértéséhez röviden jellemezni kell a magyarországi folyók, elsősorban a Duna vízjárását. A Duna vízjárása szeszélyes, árhullámain és azok nagyságát nem lehet előre kiszámítani, mint pl. a Nílusét. Vízsintje egy évben többször emelkedhet és apadhat, a legnagyobb és legkisebb vízállások közti különbség évi átlagban, pl. Mohácsnál meghaladhatja a 9-10 métert is. Az egymást követő évek vízjárásában is óriási eltérések adódhatnak. Évenként ugyanabban a hónapban, ugyanazon a napon mért vízállások közt is lehet 6 méternél nagyobb különbség. Amikor nagy víz van a Dunán, sebesebben folyik, sok hordalékot sodor magával, mélyíti a medrét, szaggatja partjait. Kis víznél a Duna nem rombol, inkább épít: szigeteket, zátonyokat rak le, feltölti a medrét. Amikor a víz közepes, épít is és rombol is, kanyarait szélesíti és változtatja. Ezeket az egyre szélesedő, hurkos kanyarokat, egy-egy hirtelen árvíz kiegyenlíti: átszakítja az

elkeskenyedett földnyelvet és így a folyó új medret váj magának. A kanyar lefűződött, az egykori meder holtággá vált. Árvízkor a mederből az ártérbe kiáradó víz igen sok hordalékot vitt magával. A legnagyobb mennyiséget kitevő durvább hordalékot mindjárt a meder közelében lerakta, és később tovább lassulva a többi hordalékától is megszabadult. Ennek a lerakodási menetnek köszönhető, hogy a meder közvetlen partja jobban feltöltődött, felmagasodott, mint a vízfolyásoktól távolabb eső területek. Ezért a vízfolyások közvetlen partjai, a háta, gyűrők, ormok és göröndök az ártér legmagasabb felszínei. Így amikor a vízszint emelkedik, a folyó nem lép mindjárt ki a medréből, hanem természetes gátjai közé szorul. Ha viszont a vízszint ezeket is meghaladja, akkor a víz nagy erővel tör ki, mert e sáncok mögött az ártér felülete alacsonyabb. Ahol egy – természetes vagy mesterséges – folyóparti gát egyszer átszakadt, a kitörő, lezúgó víz mély gödröt váj; ez a kopolya vagy göbolye.

Az árvizek tehát nemcsak a folyó medrét változtathatták meg, hanem az egész ártér felszínét újra és újra átformálták. A folyóvizeket kísérő háta (földrajzi szakterminológia szerint övzatonyok) megakadályozták azt, hogy az ártérbe kitört víz apadáskor visszajuthasson a folyómederbe. Így a kiáradt víz nyári időben felmelegedve és megposhadva elpusztította az ellepett növényzetet, sőt még a fákat is, mert a víz megakadályozta a gyökérzet lélegzését. Így száradtak ki erdők, váltak rétek, kaszálók és kertek posvánnyá, a vízben rekedt apró vízi lények és halak ezreinek bűzlő temetőjévé. Az ilyen ártér az év nagyobb részében mindenféle emberi használatra alkalmatlan volt.

Ártér és lakói

A 18. századi ármentesítések előtt az Alföldnek csaknem egyharmada árterületnek számított, de hatalmas vízjárta felületek kísérték a Rábát, Rábcát, a Sió-Sárvíz mentét, a Drávát és a Zalát is. Ezek az árterek azonban a középkorban egyáltalán nem voltak lakatlanok. Éppen ellenkezőleg, a folyók mellett, nagy árterekkel körülvéve számos fontos egyházi és világ központ és település keletkezett: monostorok, mezővárosok és falvak sűrű láncolata. Az ártér tehát sok embernek adott megélhetést. Ez azonban nehezen egyeztethető össze azzal a szeszélyes rombolással, mellyel folyóink az árterületeket látogatták. Joggal gondolhatjuk hát, hogy az ember valamiképpen akadályozni, mérsékelni tudta a vízjárások káros hatását. Ezt a célt szolgálta mindenekelőtt az árterek településmódja és építészete. A településeket az ártérből kiemelkedő háta, göröndökre helyezték, de előzőleg még minden építmény alapját mesterségesen magasították odahordott földdel. A földet a közelből hordták, az ily módon keletkezett gödör, árok gyűrűként fogta körül néha az egész falut, más esetekben egy-egy szállást vagy tanyát. Ezeket a gödröket, melyekben mindig volt víz, a Sárközben a mai napig is ásványnak nevezik. Az ásvány fontos víznyerő hely: itattak, fürödtek, mostak is benne, ide jártak ki a ludak és kacsák és itt voltak kikötve a kertek végében a csónakok.

A veszélyes magas árvíz ellen a víz szétvezetésével védekeztek. Emberi erővel áttörték a vizek természetes sáncait, a folyókat kísérő hátaikat (övezőnyokat), hogy a víz ne duzzadjon meg közöttük túl magasra. E mesterséges áttörés, rés neve fok. A fok volt a halastavak kulcsa, ezen keresztül kaptak az ártéri medencék áradáskor friss vizet, és halat. Árvízkor az egész ártér halastóvá változott. Ahol emelkedések, további háta akadályozták a víz továbbjutását, az emberek újabb fokokat vájtak, és így vezették a vizet árkokban lápokon, mocsarakon is át.

Az emelkedő víznek ez a szétvezetése kezdetben valószínűleg a halászat megkönnyítésére szolgált. A tavaszi, nyár eleji nagy vízzel, az ún. zöldárral (a Duna rendszerint júniusban tetőzik) ugyanis egybeesik számos fontos halfajtánk ívási ideje. Árvízkor a halak ösztönösen a vízzel együtt igyekeznek kijutni az ártérbe. A sekélyebb, jól felmelegedő vizek ugyanis kedveznek az ívásnak és bőséges táplálékot szolgáltatnak az ivadéknak. A halak mindaddig kifelé törekcszenek, amíg a víz árad, de abban a pillanatban, amikor az áradás apadásra fordul, rögtön megfordulnak és a meder felé menekülnek. Mennél több víz és hal tudott kijutni a folyóból az ártérbe, annál nagyobb zsákmányra számíthatnak a lakosok, midőn a víz visszaújtjának legkeskenyebb pontjait elzárva kiszűrik a vízből a halakat. A fokokban elhelyezett rekeszek, cégek vagy hálók segítségével kifogták a nagyobb halakat, a kicsik pedig, átbújva a réseken, a vízzel együtt visszajutottak a mederbe. Ezeket a rekeszeket – egykori, 16. és 18. századi szemtanúk szerint – gyakran igen nagy fáradsággal készítették el a környékbeli lakosok, gerendákból, vastagabb karókból és vesszőfonásból.

A fok tehát biztosította a víz szétterítését, kivezetését az ártérbe, a halak kedvező szaporodását, majd a nagy halak kifogását és a kisebbek visszavezetését a folyóba. Ugyanakkor meg is szabadította a kiáradt víztől az elöntött erdőket, réteket, legelőket, mert biztosította a víz levezetését. A rövid ideig tartó elárasztás pedig nem ártott, ellenkezőleg, használt az erdőnek, gyümölcsösöknek, réteknek és legelőknek is.

Szegénység és a természet

Ma már nehéz lenne megbecsülni az egykori mesterséges átvágások, fokok, csatornák, árkok és vájások számát. A későbbi vízrendezések ugyanis első lépésként éppen ezeket a fokokat, áttöréseket töltötték be. Amikor a Helytartótanács rendeletére Tolna megye 1774-ben összeíratta Duna-szakaszának fokjait, Paks 11, Gerjen 16, Fadd 54, Tolna 19, Szekszárd 83, Ócsény 11, Decs 5, Bata 10 fokot jelentett: csaknem mindegyiket külön névvel is megnevezve. A foknevek legtöbbször a fok készítőjére, használójára, illetve családjára utaltak: Börzsöny Pál foka, Pere foka, Pap foka. A falvak az összeírás kapcsán értesültek arról, hogy az összeírás tulajdonképpen a fokok megszüntetésének megszervezésére szolgál, ezért a decsie az elkészített jegyzékhez a következőket fűzték: „*Helységünket Ivó vízzel, belső földünket, járó*

Marháinkat itatással, hajón és tsónakon Bajára és tovább fel s alá járással, sőt minden vizeinket hallal és halászzattal...” ezek a fokok látják el. A

Helytartótanács és a megye azonban nem áll el tervétől. Ekkor 3 sárközi falu népe a következő könyörgő levelet intézte Tolna megye közgyűléséhez:

„Tekintetes Nemes Vármegye nekünk kegyes Atyáink, és Pátronus Uraink! Midőn Felséges királyi Commissárius Úr eő Nagysága Tekintetes Nemes Pest és Tolna Vármegyék érdemes Deputátus urai, az Duna és Sárvizeknek megvizsgálása végett Szegény Helységünk Határjait is megvizsgálták volna, értették az Ingeniernel tellyes szándékát azon lenni, hogy minden Dunából kiszolgáló fokok és erek eltöltsenek és tellességgel el zárassanak ezen felül a Duna mentében oll töltés vettessék, hogy annak ki áradása azzal meg gátolhassák és e szerint az föld az víz járásoktól és kiöntésektől megmenekedjen. Valóban, ha mind ez úgy megtörténhetnék és végbe vitethetnék, talán valami hasznót lehetne remélni; de még akkor is az munkának század részét alig érhetné fel, sőt minékünk nyilvánosságos károkat és majd utolsó pusztulásunkat okozván félelemmel várhatjuk. Mi pedig kik Gyermekségünkől fogva itt lakunk, és mind nagyobb mind kisebb árvizeket értünk, és az föld csínyát is leg jobban tapasztaltuk és tudjuk mindenkor a vizeket [ti. tudjuk, hogy a vizeknek] képesint vagy rendes áradása hasznunkat szerzi, mert szárazság idején bőséges kaszállást és marha legeltetést tapasztalunk, az Halbul pediglen nemcsak élelmünket és ruházatunkat, hanem minden adóinkat és portio fizetésünket szerezhetyük. Mondhatná ugyan valaki, hogy ezek helyet[t] szántó földjeink lesznek, melyekből valami kevés hasznót várhatunk; de valóban aki ezt meglátta tapasztalni fogja, hogy oll sikeres [?] és munkálatos, hogy emberi munka akki ezt haszonra fordithassa [nincsen], sőt inkább a Marha és s.[it] v.[enie] sörtés neveléstől és járástól megfosztatunk; de lehetetlen is azt vélünk elhítni, kik a földnek mivoltát legjobban tudjuk, hogy az rend kívül való árvizek ellen oll töltések gátok és rekeszek, sőt zugók tétődhessenek, hogy azzal a Dunának kiöntését rólunk elfordítsa, a rendes ki öntések ellen pedig, melyben inkább hasznunk hogy sem kárunk vagyon, nem szükséges, az nagy árodás ellen való munka pedig oll káros lenne, hogy a víz rajtunk maradna posvánnyá válna, és mind minékünk, mind pedig Marháinknak Dögletességet nemzené és midőn hirtelen vissza nem mehetne utolsó veszedelmünket és pusztulásunkat okozná. Könyörgünk azért alázatosan és Instálunk az Tkts Ns Vármegye Atyai irgalmassága előtt, hogy méltóztassék abban módot találni, hogy mi a következő Nyomorodástól megszabadulhassunk és végső pusztulásra ne juthassunk Melyet is az hatalmas Isten hallgassa mega mi környörgésünket és a mi hasznunkra fordítsa Tkt. Ns. Vármegye Nemes szívét, hogy békességben megmaradván lehessünk a Tkts. Ns. Vármegyének megfélemltet szegény fiai, Nyéki, Pilisi és Detsi szegénység.”

Meggondolatlan gát – posvány, „öngyilkosság”

Mindez azonban nem akadályozta meg az eltervezett töltésezést. A meggondolatlanul, közvetlen a folyót kísérő hátaakra hevenyészett gát természetesen már az első esztendőben gyengének bizonyult az árvíz megakadályozására, a kiáradt víz visszajutását ellenben meggátolta. Amit a levél megjósolt, bekövetkezett. A virágzó ártér posvánnyá változott. Több falu könyörgött a megyéhez, hogy legalább addig engedje megnyitni a fokokat, amíg azokon a

vizet le tudják engedni a Dunába. Ezt sem engedélyezték. A megnövekedett árvizek miatt számos falu (Kákony, Varát, Szeremle stb.) egyszer s mindenkorra megszűnt vagy magasabb helyre költözött át.

A 18. század végén végzett meggondolatlan töltésezés tehát véget vetett az ártéri gazdálkodásnak. Közben természetesen megtiltották a jobbágyok addigi szabad halászatát is. A pusztulásról legszebben az 1820-ban megkezdett, Vásárhelyi-féle Duna-mappáció térképlapjaihoz fűzött megjegyzések vallanak. A felvételező mérnöknek ugyanis minden térképlaphoz le kellett írnia a helyszínen szerzett tapasztalatokat. Ezekben a leírásokban ilyen mondatokat olvashatunk: a jelzett mocsárból száraz fák állnak ki; a lakosok elbeszélése szerint néhány évtizeddel ezelőtt itt gyümölcskertek és kaszálók voltak: itt régente kertek voltak, most ritka esztendő, ha a víztől megszabadul és legeltethető stb. A felmérés után épített, gondosabban előkészített töltések már távolabb, nemegyszer kilométerekre épültek a folyót kísérő parti háaktól, de még így sem sikerült megtalálni a végleges és megnyugtató megoldást. Tény, hogy a múlt század végére már nagy területek szabadultak meg a víztől és váltak termőfölddé. Az is elgondolkodtató, hogy az árterek egykori parasztsága népünk legműveltebb népcsoportjait alkotta, népművészetük pedig kiemelkedő volt. A természeti-gazdasági környezet idegen mintájú, erőszakos megváltoztatására, életformájuk átalakítására ezek a népek kegyetlen egykézéssel, a születések korlátozásával, „öngyilkossággal” válaszoltak. A később meggazdagodott sárköziek éppúgy, akár az elszegényedett ormányságiak. Az egykori virágzó ártéri gazdálkodás népei, ill. mai utódai vagy eltűntek, vagy a mostani lakossággal szemben gyorsan fogyó kisebbségbe kerültek.

Forrás: História 1987. 2. szám. 11-12.