

A.Gergely András
Maga a víz. És konfliktusai
Áramláshibásan csillapodó hullámok a szomszúságig

Idestova már közelítően tíz esztendeje kerül a nyomdagépbe és boltokba az a könyv, melynek (ha szabad ezt így mondani) konfliktus-potenciáljára talán még akkor sem igazán figyeltek föl. Láttam már kedvezményesen, ajándék-könyvként, akciósan is, és egyetlen antikvárium sem venné meg.

Ma még. Mert holnap már nem lesz – antikvárium sem.

A víz és vízhiány, víztartalék mint élet-esély, vízbirtoklás mint perspektivikus tőke, vízháborúk az ásványvíz-piacon, vízlelőhelyek a sivatagban, sziklák alatt és tengerfenéken... – ez a befogadott tárgya, s ennek körüljárása több tudásterület felől, a hiánytól a drámáig, a gondoskodástól a felelősségig. Egyszóval interdiszciplinárisan, sőt fenyegetően akként. Mert hiába „a víz az úr” sok helyütt, összességében kevés is van, fogyóban van, tisztaságáért felelősséggel tartozunk, kereskedelme a hadászati stratégiák mögöttes célpontja, azaz bolygónk felületének java többségét kitevő vizek dacára is az emberiség aktuális gondjait reprezentáló témakörre vált maga a víz. Ma már igencsak bácsi vagyok, de középső életszakaszom egy pontján kelt híre annak, hogy mintegy harminc év múlva már nem lesz elegendő víz a Földön. Kétesnek látszott mint állítás. Azóta nem telt el harminc, csak mondjuk a jó fele, de minden lehetséges előrejelzés szerint máris itt állunk „megfürödve”, a szárazság-gondoktól és szárazságtűrő növényzet telepítésének feladattudatával lesújtva. Durván egyszerűsítve, s kellőképpen publicisztikus felhangolásul nyugodtan írhatnám összefoglaló közhelyként: már minden csapból *vízproblémák* folynak, s így kinyitni sem érdemes olyan sajtóterméket, újságot, könyvet, melyből érzékelhetően előcsobog az aggodalom, lesz-e, van-e, volt-e vizünk az élethez. Ha a véletlen úgy adja, vagy a legzúzósbab tudományos harcok olykori eredményei reményt keltően kecségetnek, s talán élet jeleit találhatják valamely bolygón, csillagon, naprendszerben, mert víz esélyére figyeltek föl... – akkor ez mint hír is kellő erővel címdoldalon virulhat.

Vérre menő ellentáborok küzdelme egy pohár vízért: *Vízkonfliktusok*. Ezt sugallja és foglalja össze a vérző címlapú kötet, melyet Glied Viktor szerkesztett olyasfajta tanulmányokból, melyek nem ténylegesen a sajtóhírek főcímsoraival, de épp oly zúzó szigorúsággal jelzik: belátható évtizedek alatt háromszorosára növekedhet ama 1,1 milliárd ember létszáma, akik már nem jutnak fogyasztható vízhez, „környezeti szűkösség” ugraszthatja össze Ázsiát és Amerikát, Afrikát és Európát, Kínát és Ausztráliát, vagy mindegyiket mindegyikkel, tetszőleges felállásban..., és bár még alig hihető, hogy 2025-re talán már bőszen kitör a víz-világháború, de a „hagyományos vízmenedzsment Indiában” épp oly aktivitást kezd mutatni, mint a „vízért vért” áldozó arab-izraeli tervezés, vagy a folyók mérgezését és tankerhajók borulását szankcionálni törekvő nemzetközi környezeti jogérvényesítés érdekkörei.¹

„A kötet szerzői a 'vizes ügyek' különböző aspektusait vizsgálják ugyan, de a tanulmányok célja minden esetben közös: felhívni a figyelmet az emberiséget érő kihívásokra, bemutatni a következő évtizedek várhatóan súlyos környezeti, politikai

¹ Glied Viktor (szerk.): *Vízkonfliktusok. Küzdelem egy pohár vízért*. Publikon Kiadó, Pécs, 2009. 271 oldal.

és társadalmi problémáit, új fogalmak segítségével megoldásokat találni a felmerült gondokra” – szól a kötet szerkesztőjének hangsúlyos bevezetőjéből.

A könyv a pécsi Publikon kiadó gondozásában jelent meg, s ha nem is ma, de tegnapelőtt, s épp a mához szólóan. Glied Viktor (többnyire) fiatal kutatók probléma-elemzéseiből válogatott össze olyan kötetet, melynek nem a könyvpiaci újdonságok között kell kiküzdenie az érdeklődést, hanem a vérkomoly probléma hátterét, összefüggésrendszerét, mélységeit, sajtó minőségeit és fenyegető perspektíváit nemcsak napjainkban, hanem még inkább holnap vagy azután tematikává avató aggodalmasságnak inkább. Az aggodalmak és balsejtelmek mögött azonban látva látszik a szaktudományok korántsem elválasztható területeinek közös és jogos félsze: ami ma még nem látszik aggasztónak, holnapra már bajos lesz, azután pedig kimondottan vészes... Nem ártana tehát figyelni a lehetséges jövőre is, még ha a „ma” oly rövidkének tetszenék is. Amit pedig már a tegnap történései alapján is folytonos folyamatoknak kell nevezni, azt elhallgatni nemcsak vétek, de véres bűn is. Az ivóvízhiány, a vízmérgezés és -szennyezés, a vízügyekben rejlő nemzetközi konfliktus-potenciál, a környezetjog és energia- vagy klímapolitika ügyei, az agrárium válsága és a vízfelhasználás irtatlan növekedése (az elmúlt hatvan évben hatszorosára ugrott mértékben) a globális vízkészletek alig 3 százalékaról szóló huzivoninak látszik, de ennyi édesvíz-mennyiség az évente 75-80 millióval gyarapodó emberiségnek mindegyre fogyó mértékben-minőségben lesz csupán elegendő.

Súlyosnál is bonyodalmasabb tehát, ami a vízkérdéseket körülveszi, s főleg akkor, ha a vízháztartás hozzáférési mutatói riasztó eltéréseket mutatnak, a „vizes” diplomácia pedig aligha lesz képes az urbanizációs és ipari erőforrás-felhasználási rohamot egyensúlyi alapon kezelni. A nemzetközi szabályozások, mint a bevezető áttekintésben Glied Viktor ismerteti, nemcsak a hajózás, a tengerjog, a folyók-tavak-víztározók-öntözőterületek határokön átívelő problematikáivá válnak, hanem a környezetvédelmi, nemzetközi szervezeti és természeti kincsek védelme fölötti aggályok kulcskérdésévé is. A vízproblémák kihatása nemcsak minden vízre kihat, hanem minden víznek cseppnyi méltóságot kiharcoló közös aggodalomná is erősödik: a hatások nem határonként lezárhatók, a visszahatások többlépcsősek és többirányúak, az ökológiai erőforrások (vízmeosztás, vízhatárok, tengerjogi szabályozás, vízgazdálkodás, víztartalékok, stb.) bilaterális alapú kezelése pedig immár a múltté, mert mindennek multilaterálissá, közösen belátott és együttesen komolyan vett globális krízismegelőzéssé kéne összekarolnia ahhoz, hogy kezelhetők maradjanak a ma már épp csak alig elfogadható állapotok. Mi több: a kötet komplexitás-fokuszú szerkesztési elve is fényesen mutatja, hogy nincsenek egymástól függetleníthető, diszciplinárisan elmagányosodó kérdéskörök, hanem mindenhol és mindenkor közös akarat, még közösebb érdek és ehhez méltó interdiszciplináris vagy multidiszciplináris megközelítés biztosíthat csak alapot a víztérképek és vízelosztások társadalomföldrajzi meg ökopolitikai sztenderdjeihez, s egyáltalán: a túléléshez.

Kinek is jutna eszébe, hogy ahol van víz (pl. USA, Mississippi-térség; Kína és a Mekong-vízhozam problematikája a dél-ázsiai térségben; a Gangesz és Bangladesh kiszolgáltatottsága; Nevada és New Orleans áradás/vízhiány vitája; kútmérgezés és árvízkonfliktusok a nemzetközi terrorizmus pespektíváiban; északi tengerek és olajbányászat vitája, stb.), ott van energetikai piac és vízierőművek fejlesztése vagy áradás, fertőzés és öntözési problematika is...; ahol pedig nincs víz, mint a szaharai térségben, a magashegyi vidékeken, Spanyolország, Görögország, Horvátország egyes vidékein, Mexikó vagy épp Málta területén, ott arany-árban zajló tárgyalások,

társadalmi nyomásgyakorlás, kormányközi pressziók vagy tömeges „víz-migrációk” keltenek figyelmet az éhezés, agrárfejlesztési igények, kommunális szolgáltatási árak, energetika-politikák, térségfejlesztések és cross-border megállapodások területén. Glied Viktor ezek tematizálásával azt a nélkülözhetetlen perspektívát jelzi, amely a politikai tudományok vagy a multidiszciplináris belátásmódok egyik legfőbb hiányossága...

A hiány és pótlása a természeti erőforrások fogyasztásának demográfiai, biztonságpolitikai, élelméstudományi és környezet-ökológiai dimenzióit foglalja magában, s erről Selján Péter írása számol be tematikus gazdagsággal és számszerű mutatókkal a kötet következő fejezetében. Kiderül tanulmányából, hogy a hidegháború utáni globális problematikák egyik legfőbbikéről van szó, melyre a „hagyományos biztonságfelfogás” korábban sosem gondolt technikai fejlődés, népesedési eloszlás, klímaváltozás, fenntartható fejlődés-képzetek kérdéskörében, s az erőforrások mint konfliktusok csak mélyen a globalizáció alatti szinteken minősültek időszakos kihívásoknak – szemben a mával, amidőn a jövő nemzedékek iránti felelősség, a nyersanyagkészletek mint „nemcsak áldás, de átok is” aspektusában már nem halogatható az egyetemes „haladás” mint geopolitikai vagy geostratégiai kihívás tisztázása. Egyebek között a vízkészletek, vízhozamok, energiabiztonság, kimeríthető készletek és kimerülő válságmenedzsment aspektusában.

Kimerülő készletek és kipusztítható vízalapok témakörében emel nagytót Afrika fölé Glied Viktor a „szomjazó földrész” belső drámáit és külső befolyásra változó vízvilágait önálló tanulmányban bemutatva: a Csád-tó zsugorodása, a líbiai vízfelszín kínai beruházások által áttételesen a Nílust és Egyiptomot fenyegető stratégiai történései, a Száhel-övezet, Kongó és Szudán mezőgazdasági élelem-ellátásához szükséges vízkészleteinek fogyatkozása, a világ 261 nemzetközi használatban lévő vízrendszeréből ötvennek afrikai problematikája az energiaipar, nyersanyag-háborúk és szennyeződés-konfliktusok témakörében kap reflektorfényt ebben az írásban, izgalmas összehasonlításba emelve a fekete földrész lakosait terhelő vízköltségeket és részesedési eloszlást (Ghána fővárosában háromszor annyi egy köbméter víz ára, mint New Yorkban, Dar es Salamban 166 liter víz jut egy polgárra, míg ugyanott vidéken csak 12 liter, a zambiai felső tízezer ingatlanjainak pedig csak 20 százalékában van folyóvíz...). Nigériai esettanulmányában ugyanitt Faragó Éva a vízhasználat, vízbeszerzés és költségterhek földrajzi, népesedési, ellátási és költséghatékonysági tényezőivel támasztja alá egy közép-afrikai makrotérség fokozódó drámaiságú helyzetét – fontos írás, érthető kontextust teremt a víz és a világ, a vízgazdaság és a társadalmi történések világához.

Grünhut Zoltán arab-izraeli vízkérdést elemző tanulmánya már a Szerző kitartó érdeklődését tükröző területet jelenít meg – más korábbi írásaiban is visszafogott mértékletességgel taglalta háborús helyzetek, véráztatta földek, szomjazó békék, nemzetközi széthúzások és policy-k rejtelmait, itt mégis van mit drámaian bemutasson. Készletek és adottságok, természeti feltételek és politikai alkuk, projektek és tiltakozások világába vezet be, a vízkonfliktusok és kérdések kilencvenes évek előtti, majd utáni állapotrajzával, ezen belül izraeli, szír, palesztin és jordániai vízbiztonsági tematikák sorravétele révén. A kötet egyik legnagyobb tanulmánya ez, a konzekvenciák és perspektívák felvázolásával, a Holt-tengeri vízpótlás és a csatornaépítések alkuival illusztrálva rejtélyes nemzetközi diplomáciai vizekre evezget bennünket, zárszóként a Mózes vízfakasztási gesztusára utaló párhuzammal: a

fenyegető regionális vízhiány a sok évtizedes ellenségeskedés, ideológiai ellentét, civilizatorikus és/vagy vallási összetűzés dacára nem úgy kerül a média beszámolóiba, mint évezredes ökológiai rivalizálás, hanem mint aznapi politikai-katonai feszültségek eseménye. Ha olaj- és gázhiányok, világnagy bizniszek kalandfilmjei eddig még nem szólhattak a titkos diplomáciák, ádáz globalizációs kiszorítósdi újabbkori kérdéseiről, semmi kétség: a jövő filmjei és kémregényei a vízforrások birtoklásáért folyó policy-k környékén találják majd meg témáikat.

Hasonló tematikus logikát követ Vörös Zoltán írása: a kínai vízproblémák környezettel szembeni és öko-krízissel fenyegető nagytérségi vagy világpolitikai huzivonáit veszi szemügyre, midőn a sok évezredes folyóvölgyi kultúra kiszáradásának esélyeire és a környezetpusztító vízkielés drámájára irányít figyelmet. Az 1949-től a hetvenes évek végéig szárnyaló kínai belső fejlődés minden más egyébre sokkal több figyelmet fordított, mint a környezetszennyezés, vízkiaknázás, észak-déli ellátottsági olló szétnyílása és a vízmenedzsment szükségszerű kiépítése kérdéseire. Az áradások és apály, vízhiányos térségek és a meteorológiai veszélyeztetettség globális trendjei nem éppen kedveztek, azaz inkább vezettek a Sárga-folyó (huszonöt év alatt bekövetkezett heveny) halálához, a Jangce veszélyeztetettségének 75%-ra növekedéséhez, a mesterséges medrek és gátak határon túlívelő országonkonfliktusaihoz, semmint a gátrendszerek és átemelő megoldások zöld ökológiai tervezetének érdemi térnyeréséhez. Ehhez járul még a pártbizalmi indexek fékentartásának és a kommunista rezsim alatt lefosztott-lepusztított vízterületek ártalmainak megannyi rejtelve – beleértve a Pekinget fullasztó homokviharokat és a városi vizek ihatatlanná válását, a folyók kiszáradását és a titkos vízháborúk indításának alapos félszét is.

Az egész Közép-Ázsia térség biztonságpolitikai elemzése már Ágó Ferenc munkája, aki az öntözött, azaz művelhető és megművelt térségek térképeivel világossá teszi, milyen szovjet előzmények nyomán milyen folyóelterelési, víz-stratégiai, népességmegtartási és ellátási drámák körvonalai olvashatók le a modernizációs folyamatok esemény-lajstromjáról. Beleértve a társadalmi reakciókat, következményeket és szocio-ökonómiai mozgástrendeket, a vízkérdések terén a közép-ázsiai térség belső, politikai határai egyúttal ökológiai logikák és folyamatok eredői vagy következményeit is, visszahatásuk a gazdaságra és a térség társadalmaira immár nem „helyi” ügy csupán, hanem migráció-, gazdaság-, társadalom-, sőt biztonságpolitikai kérdés is, kiegészülve a vallás (iszlám) hódító jelenlétével, az etnikai konfliktusokkal és demográfiai válságképletekkel, s mint ilyen a jövő várható-számítható társadalmi konfliktusainak is fel-felbuzgó veszélyforrásává lettek.

Az indiai vízmenedzsment és az öntözéses gazdaságok rejtett, föld alatti vízkészletek hasznosítására fókuszáló szemléletmódjának bemutatása (Wilhelm Zoltán és munkatársainak tanulmányában) a sok évszázados lépcsős-kútrendszerek és vízbázisvédelmi gondoskodás-tervezés révén láthatóvá tett példára épül. Az ausztrál vízproblémák kevés csapadékra, szikkadó földekre, édesvízhiányra és tartalékok-szükségletek korlátos voltára irányított érdeklődéssel (Keserű Dávid írásában) pedig az öko-globalizációs válságjelekről kapunk veszélytérképet, melyen a vízhozam-csökkenés és az agrárium fenyegető véghelyzete még az ökológiai és természeti katasztrófák fenyegető következményeivel is kiegészül. A kormányzat megoldási terveit, az ausztrál ipar széndioxid-kibocsátási aktivitásának csökkenthetetlensége és a tűzoltás egyre sűrűbb igénynövekménye ebben a világszférában épp oly kritikus határon áll, mint Chicago jóval gazdagabb vízbázis-védelmi politikájának aktuális

vagy várható alakulása (Hegyi Ákos dolgozatában), de utóbbi példásabb megoldási esélye alapján. A lakosság-arányos vízkészletek és vízgazdálkodási rutin probléma-arányosan függ össze a populáció-koncentrációval, s míg az ausztrál megoldás hajlamos lenne akár a lakosság csendes-óceáni vagy polinéziai szigetekre költöztetésével számolni, az amerikai átlagot is fényesen meghaladó tempójú chicagói növekedés még nem fenyeget ilyen végjáték-perspektívákkal. A Michigan-tó vidékén pompásan megoldott vízgyűjtés, tisztítás, szennyvízelvezetés (nem a tóba, hanem a Mexikói-öbölbe) az ausztrál modernizált vízkezelési tudományosságra emlékeztető tervszerűséggel funkcionál, annak bizonyosságául, hogy az állami szinten kezelt vízkérdések akár lehetnek folyamatos tisztulás, stratégiai elemzés és innovációs garanciák által körülvettek is.

Ugyanez a belső tóhálózati (Nagy-Tavak) és agrárgazdaságot életben tartó öntözési-halásznál vagy belső vízgazdasági kérdések már nem nemzeti mértékben kezelhetők, hanem kollektív ökológiai fenyegetettséget jelző krízisekként jelennek meg, ha a világ olajkészleteinek kiaknázását és szállítását végző olajtársaságok tankerhajóinak zátonyra-futásait, közlekedési útvonalait, baleseteit és költségeit vesszük figyelembe (erre koncentrált Varga Miklós elemzése). A balesetek során a világ tengerein szétterült olajmennyiség, s emiatt a tengervizek élővilágának ciklikus pusztulása, az algák, planktonok és moszatok mint tápláléknövények állagának romlása nemcsak számos földrész partmenti övezeteinek vissza-visszatérő frásza, hanem immár a természeti környezet iránti felelősség tengeri térségekre vonatkozó szabályozási tematikája lett. A cikkben ismertett társaságok céglajstroma és a nemzetközi jogi, tengerjogi, ökológiai esélyekre vonatkozó szerződések aláírásával remélt megoldások ismertetése révén arról is teljesebb képet kapunk, milyen mértékű (egyre növekvő arányú) az időjárástól független, kifejezetten emberi mulasztásra visszavezethető tengeri katasztrófák kezelési esélye, a kölcsönös nemzetközi ellenőrzés rendszerének kialakíthatósága, vagyis védelmi célprogramja, s ez miként ütközik az illegális, a „fekete aranyat” titkos úton szállítók érdekeibe, a kárpótlások vállalásába, a kármentés és megelőzés terén bevethető kormányzati segítség tervezésébe vagy kivitelezésébe.

Mindezen vízkonfliktusok jellege, súlya egyre láthatóbban határkérdés: nemzetek, természeti tájak, felszíni és földalatti készletek, érdekpoltikák, haszonfelfogások között húzódik az a nehezen látható, olykor vízmosta határvonal, amely a víz-krízisek megoldásában a véres eszközök megjelenése révén lesz láthatóvá. Olykor pedig, mint Magyarország esetében, melynek vízgondjairól az utolsó két tanulmány alkotta blokk szól, éppen ellenkezőleg: vérnek semmi nyoma, de láthatatlan mérgezésnek, fertőzésnek, szivárgó ártalmaknak annál inkább. Horváth Norbert a természeti erőforrások tengeréből a magyar víz, a folyók ügyét és kérdéseit emeli ki, sorra véve a Duna, Dráva, Tisza és más éltető környezeti sodrások fő problematikáját. Nemcsak a víztisztaság, vízbiztonság, sőt a „határvízi diplomácia” kérdéseit veszi elő, hanem magát a „politikai vizeken” zajló megannyi tudásterületi problematikát, duzzasztástól és felelős környezettudatosságtól a nemzetközi jogig, „felvízi szomszédainkhoz” fűződő viszonyainkat éppúgy, mint a konkrét vízügyekben tapasztalható sérülékeny helyzetünket és perspektíváinkat is. Vízlépcsők és egyezmények, hátrányos helyzet és vízkezelési érdekek, közlekedés és turizmus, szállítás és nyersanyaggazdálkodás megannyi problematikájából vezeti le a következtetést konklúziójában: mire és miként lehetne vigyáznunk, biztonságot fejleszteni, megértést és kooperációt ébreszteni, amikor vizeink megóvásáról van szó. Mintegy a leírtak ellenoldali kontrasztjával, a kötet záró tanulmánya, Grünhut Gábor elemzése kifejezetten a vértlen

és felelőtlen eljárások illusztrációjaként teszi esettanulmány témájává a 2000-ben lezajlott nagyváradi ciánmérgezési (tiszai) história előzményeit, körülményeit és következményeit. S ha a kötet a „Küzdelem egy pohár vízért” alcímmel megjelentetve látszólag mintegy „lágýtja” a súlyosan komoly főcím konfliktus-képzeteit, épp a 270 oldal végére lesz kristálytisztán világossá, mennyire kiesett a víz mint életfeltétel, a víz mint problematika, a víz mint stratégiai kérdés és politika a korábbi felfogásmódjainkból, avagy kimosódott horizontunkból a történeti-társadalmi és gazdasági sodrások közepette.

Pedig, ahogyan ezt Glied Viktor bevezetője is sugallja: a környezetpolitika, a szűkösség vagy látszólagos bőség zavarai, a nemzetközi mezőben zajló iszapbirkózás és a kollektív fenyegetettség jelenkortörténeti állapota sem volt soha előzmények, vízáldozatok, szennyezési és birtoklási konfliktusok nélkül, sehol a világon. De ha a derűlátóbb forgatókönyveket és narratívákat olvassuk egybe, még akkor is nehezen feledhető, hogy másfél évtized múlva az akkor élő világnépesség több mint felének cseppnyi víz sem lesz mindegy, 66%-nak nem lesz elegendő ivóvize, földfelületünk javának alapanyaga viszont a hasznavehetetlenségig megromlik esetleg. A vízkonfliktusok okai és következményei tehát velünk együtt sodródnak, sőt hömpölyögnek a jövő vízpolitikai megoldásai körül vagy ezek ellen. Mindez rajtunk is múlik, főképp ha már jó előre publikálta a Publikon, mi az, amitől okkal félhetünk, méltányosan aggályoskodhatunk, és egy világpohárnyi vízben zajló háborúktól aggódhatunk...

A kötet ma már szabadon elérhető ezen a címen:

<https://www.scribd.com/doc/221787703/Vizkonfliktusok-Kuzdelem-egy-pohar-vizert>