

TISZTA VIZET A VÍZBE!

Írta: A. Gergely András

Némiképpen flegma, s kellőképpen publicisztikus felhangolásul nyugodtan írhatnánk 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 vízünk az élethez. Ha a véletlen úgy adja, vagy a legzúzósabb tudományos harcok olykori eredményei reményt keltően kecsegtetnek, s talán élet jeleit találhatják valamely bolygón, csillagon, naprendszerben, mert víz esélyére figyeltek föl... – akkor ez mint hír is címdoldalon virulhat. Víz és vízhiány, víztartalék mint élet-esély, vízbirtoklás mint prespektivikus tőke, vízháborúk az ásványvíz-piacon, vízlelőhelyek a sivatagban, sziklák alatt és tengerfenéken... – egyszóval hiába „a víz az úr” sok helyütt, összességében kevés 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.

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 a sajtóhírek főcímsoraival, de épp oly zúzós 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.



Vízkonfliktusok -
Küzdelem egy pohár vízért

Szerkesztette: Glied Viktor
Publikon Kiadó, Pécs, 2009.
270 oldal

A kötet a Publikon gondozásában jelent meg, s ha nem is ma, de tegnapelőtt. 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 aggodalmaságnak 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 víz-

„Glied Viktor ezek tematizálásával azt a nélkülözhetetlen perspektívát jelzi, amely a politikai tudományok vagy a multidiszciplináris belátásmódok egyik legfőbb hiányossága...”

ügyekben 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 százalékról szóló huzivoninak látszik, de ennyi édesvíz-mennyiség az évente 75-80 millióval gyarapodó emberiségnek mindegyre fogyó mértékben-minőségben lesz csupán ele-

gendő. 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 határokon 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 (vízmegosztás, 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 éppen csak 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 ököpolitikai szttenderdjeihez, 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 perspektíváiban; 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 saharai 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, élelméztudományi 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 nagyítót Afrika fölé Glied Viktor a „szomjazó földrész” belső drámáit és külső befolyásra változó vízvilágait önálló tanulmányban bemutatva: a Csád-tó zsugorodása, a líbiai vízfel-szín 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 akkora egy köbméter víz ára, mint New Yorkban, Dar es-Salaamban 166 liter víz jut egy polgárra és 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 írásaiban is visszafogott mértékletességgel taglalta háborús helyzetek, véráztatta földek, szomjazó békék, nemzetközi széthúzások és policy-k rejtelmét. 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, zárószóként 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 évezredek 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 kizorítódsdi újabbkori kérdéseiről, semmi kétség: a jövő filmjei és kémregényei a vízforrások birtoklásáért folyó policy-k környékén találják majd meg témáikat.

Vörös Zoltán írása hasonló tematikus logikát követve a kínai vízproblémák környezettel szembeni és öko-krízissel fenyegető nagytérsegi vagy világpolitikai huzivonáit veszi szemügyre, midőn a sok évezredek 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 országkonfliktusaihoz, semmint a gátrendszerek és áttemelő megoldások zöld ökológiai tervezetének érdemi térnyeréséhez. Ehhez járul még a pártbizalmi indexek fékentartásának és a kommunista rezsim alatt lefosztott-lepusztított vízterületek ártalmainak megannyi rejtelme – beleértve a Pekinget fullasztó homokviharokat és a városi vizek ihatatlanná válását, a folyók kiszáradását és a titkos vízháborúk indításának alapos fészét 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-lajstromáról. Beleértve a társadalmi reakciókat, következményeket és szocio-ökonómiai mozgástrendeket, a közép-ázsiai térség belső, politikai határai egyúttal ökológiai logikák és folyamatok eredői vagy következményei 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-kütrendszerek 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 (Hegyí Ákos dolgozatában), de utóbbi példásabb megoldási esélye alapján. A lakosság-arányos vízkészletek és vízgazdálkodási rutin probléma-arányosan függ össze a populáció-koncentrációval, a 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-halászati 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 tenger 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, érdekpolitikák, 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 fejlesztenünk, megértést és kooperációt ébresztenünk, amikor vizeink megóvásáról van szó. Mintegy a leírtak ellenoldali kontrasztjául, a kötet záró tanulmánya, Grünhut Gábor elemzése kifejezetten a vétlen és felelőtlen eljárások illusztrációjaként teszi esettanulmány témájává az éppen tíz évvel ezelőtti nagyváradi ciánmérgezési (tiszai) história előzményeit, körülményeit és következményeit. S ha a kötet a „Küzdelem egy pohár vízért” alcímmel megjelentetve látszólag mintegy „lágyítja” 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, sehoh 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 ivóvíze, földfelületünk javának alapanyaga viszont a hasznavehetetlenségig megromlik esetleg. A vízkonfliktusok okai és következményei tehát velünk együtt sodródnak, sőt hőmpölyögnek 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 pohárnyi vízben zajló háborúktól agódhatunk...