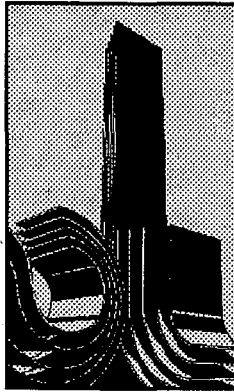




V. ÉVFOLYAM
8. SZÁM
1996.
OKTÓBER-
NOVEMBER

VÍZPART

AZ ALSÓ-TISZA-VIDÉKI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG LAPJA



A XXI. század városáért!

Október 8-án dr. Juhász József professzor, a Magyar Hidrológiai Társaság elnöke és dr. Varga Miklós vízügyi főigazgató adta át a rangos díjat a hőmezővászárhelyi szennyvíztelepnek.

A neves szakemberekből álló bírálóbizottság dr. Nagy L. Dénes elnökletével alapos mérlegelés után, több pályázó közül tartotta érdemesnek a naponta tizenöt ezer köbméter kapacitású, kiváló létesítményt a díjra.

A város háza gyönyörű termében a méltató beszédek szónokai kiemelték a telep jelentőségét a környezetvédelemben és a városfejlesztésben egyaránt. Dr. Rapsák András polgármester, országgyűlési képviselő azonban – rá jellemző módon – már előre tekintett. Elmondta, öt év alatt szeretnék megvalósítani a város csatornázását, és – szennyvíztisztító telepüket regionális rendszerben működtetve – fogadni a környező települések szennyvizét is.

A város házában tartott ünnepség kitüntetések átadásával zárult. A résztvevők ezután a helyszínre mentek, ahol Varga Miklós és Juhász József leleplezték a díjról tanúszkodó emléktáblát a telep bejáratánál, majd megtekintették a működő létesítményt.

Az Alsó-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság, amely szakmai-hatósági segítséget adott a fontos mű létrejöttéhez, ez úton is gratulál a

Hőmezővászárhely az a város, ahol az elmúlt években nagyon sokat tettek azért, hogy a XXI. századba valóban európai színvonalú infrastruktúrával lépjen be a város.
A Magyar Hidrológiai Társaság és az Országos Vízügyi Főigazgatóság évekkel ezelőtt megalapította a Lampl Hugó-díjat, amelyet minden évben egy mű, az ország legjobb, legszebb vízepítőipari létesítménye nyerhet el.
Az idén a hőmezővászárhelyiek örülhettek a rangos elismerésnek.

város vezetőinek, szakembereinek és minden egyes polgárának.

Az új telep kapacitása 15 ezer m³/d, kiépítése azonban olyan, hogy a mechanikai tisztítóegység már a csatornázás II. ütemének szennyvízmennyiségeit is képes fogadni, mivel kapacitása 20 ezer m³/d.

A szennyvíztisztító telep tisztítási határfoka alapvetően a tervezés időszakában a tervezés időszakában érvényben levő 3/1984 OVH rendeletben a VI. kategóriára előírt paraméterek betartását biztosítja. Az 1994. szeptemberében beüzemelt műtárgy azonban az előírtól jóval kedvezőbb paramétereket produkált a kibocsátott szennyvíz minőségében, s ezzel a befogadó Hódó-Kiszti csatorna vízminőségének lényeges javulását segítette elő, a korábbi állapothoz képest újra élővíz jellegűt biztosítva.

A kétlépcsős, eleveniszapos tisztítás műtárgysora az (ún. 2AB technológia) magas fokú biztonságot ad mind a kibocsátott szennyvíz mi-

nőségét, mind a részben egyesített szennyvízcsatorna rendszer lökészerű terhelésének kiegyenlítését illetően. Az egyesített hálózati rendszerek esetében az egyik legkorszerűbb biológiai tisztítási technológia jelenleg a világon, tekintettel nagymérvű hidraulikai rugalmasságára.

A szennyvíztisztító rendszer egészére az irányítás-technika magas színvonalú kiépítettsége jellemző, mely biztosítja a terhelésingadozások mellett is az adott műtárgy sor legoptimálisabb működését.

A gazdaságosságot szolgálja a tömbösített műtárgy kialakítás és a bővíthető, jelenleg két párhuzamos technológiai sor kiépítése. A kivitelezés példamutató minőségi paraméterekkel valósult meg. Mindezek a tényezők teszik lehetővé azt, hogy a létszámgigény a korábbi telepnél üzemelőhöz képest 1/3-ra csökkenjen – ezzel is jelentős költségmegtakarítást eredményezve.

A telep egyik legkorszerűbb technológiai megoldása

az AEROTHERM iszapkezelő rendszer.

Az itt képződött biogáz gázmotorban való elégetés után hasznosítható, s ezzel jelentős energiamegtakarítás érhető el. A kihozható iszap a közeljövőben – víztelenítés után – folyékony állapotban mezőgazdasági hasznosításra kerül, az ezzel kapcsolatosan kijelölt területeken a folyamatban levő mérésorozat is kedvező eredményeket mutat.

A szennyvíztisztító telepen előkezelő műtárgy sor fogadja a szippantott szennyvizet. Újszerű megoldással a szippantott szennyvíz leürítéskor automatikus szennyvízminőség-érzékelővel ellenőrzik a bebocsátott szennyvíz minőségét, s amennyiben az toxikus anyagokat tartalmaz, úgy a biológiai tisztító műtárgy sorra nem engedik rá, hanem a veszélyes hulladéklerakóra vezénylik.

Az elkészült mű jelentős mérnöki alkotás, az alapterminológiai kivételével teljesen magyar tervezés és adaptáció. Végezetül megállapítható, hogy a mű nemcsak kiváló, hanem mint műszaki alkotás – szép is.

A vízellátási-csatornázási szakmérnökökből álló bizottság az előzők alapján javasolta az 1995. évi Lampl Hugó-díj odaítélését a pályázóknak.

**Kardos Imre
a Lampl Hugó-díj
Területi Bizottságának
Elnöke**

Beszélgessünk...

Ma kilépett cégünkötől egy fiatal szakember. Jogi doktor, a hatósági osztályon dolgozott pár hónapig, most kezdett arra az ismeretszintre jutni, hogy önállóan dolgozhatott.

Kilépett, mert mi 30 ezer forint bruttó havi bérral díjaztuk, s ez belátható időn belül lényegesen nem emelkedett volna – talán még az infláció mértékével sem.

Olvasom az újságban, Gyulán havi bruttó 20 ezerért dolgoznak a közhasznú munkások a gazkszálásán, gondolom, némelyiknek a végzettsége a 4. emelet közeléig. 17 évi eredményes tanulás után meg bruttó 30 ezer forint!

A fiatal ember elment egy ügyvédi irodához. Igaza van. Van kezdő mérnökünk, szintén 30-ért. Meddig? Van 3-4 éve végzett mérnökünk is... Nekünk még van. Napokon belül műszaki doktor – nyelvvizsgával. Ó, jó jól meg van fizetve, bruttó 40-et kap, 20-at talán haza is visz belőle. Meddig marad nálunk? S ki várhat ennyi pénzért felelősségteljes, magas színvonalú munkát?

S ami ebből következik: 5 év múlva, 10 év múlva ki lesz ott a gáton, ki fogja elkészíteni a vízjogi engedélyt, ki fogja megtervezni az addig teljesen tönkrement vízügyi létesítmények felújítását? S ki lesz mindezt felelős?

Apropó: vízügyi létesítmények állapota ...

Lezajlott az őszi felülvizsgálat. Sajnos azt már lassan megszokjuk, hogy a belvízcsatornák és műtárgyak zöme évek óta folyamatosan megy tönkre, most azonban a főigazgatóság képviselője szomorúan állapította meg, hogy az árvédelmi töltéseken is látszik a pénztelenség. Eddig is látszott, csak nem annyira. Pedig most zöld a fű, vagy inkább a gaz, hiszen gyeptakaróról lassan nem beszélhetünk.

Nincsenek már hullámtéri csatornák, már nincs védérdő-karbantartás. Pedig a fejünket még használjuk. A Maros jobb partján két, korábban problémás zsilip elzáró szerkezetét a Biztonsági Szolgálat mérnökei elfekvő anyagok felhasználásával, szinte pénz nélkül, szellemes, ötletes műszaki megoldással biztonságossá tették. Gátóink emberfeletti munkával legalább egyszer levágták a töltésen burjánzó gaz- és ámorfatenget.

De mit tudunk egyebet tenni... Az év elején zárolt pénzeket a napokban szabadították fel. Hónapokig nem volt lehetőség fenntartási, karbantartási munkát végezni.

A gyom pedig nő és magát is elszórja... S erodál a munkakedv is, ha a legelemibb feltételeket sem teremthetjük meg.

Feltételek... Ha valakitől munkát várunk, azt meg kell fizetni, az ingyenmunka, a „kommunista szombat” a múltban sem vált be.

A vízügyi dolgozóknak a befélt 19,5 %-os bérfelzárkózást mind a mai napig nem adták meg. Félek, hogy már nem is fogják. Kaptunk az alapbérre május 1-től 10%-ot, azt is a minisztérium jóváhagyta s még mindig nem biztos, bázis lesz-e 1997-ben. Ez – ugye – körülbelül 7%-ot tesz ki. Az infláció meg 23-24%. Csoda, hogy eddig csak az a bizonyos jogász lépett ki.

Gátóink élete is egyre nehezebb... A fizetés, amit pár éve viszonylag kedvezően rendeztünk, már elértéktelenedett. Az igénybevétel egyre nagyobb, hiszen ma 80 gát- és csatornaőr a „hadra fogható” erő nagyobb része. Egyre nagyobb az igény a gát- és csatornaőr fizikai munkavégzésére, de e mellett nem csökkent az ellenőrzési, kapcsolattartási feladat sem.

S van más baj is... A kielégítő gazdasági tevékenység lassan ellehetetlenül. A mezőgazdasági termék nem egyszer eladhatatlan. Az állattartás költségei az egekben, a közbiztonság romlása szó szerint létünkben veszélyezteteti munkatársainkat.

Egyre több – sajnos – az idő előtt rokkant nyugdíjba kényszerülő gátőr. Nélkülük pedig nincs vízügy!

A nagy közalkalmazotti tömegben a négy ezer víz-ügyes – csepp. Az egészségügy, az oktatás csódtömegében ki gondol ránk! A VIOSZ-t is – úgy tűnik – le-söpri a többi szakszervezet, képtelen az eredményes vízügyi érdekérvényesítésre.

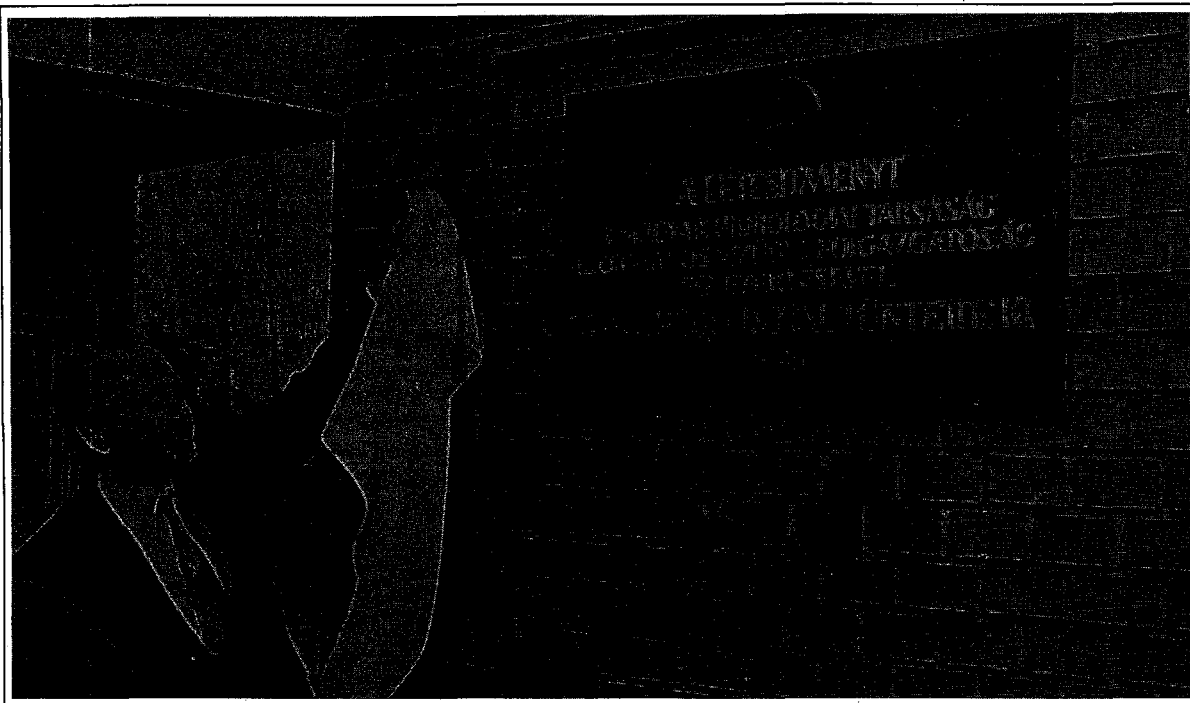
Pedig az időjárás mintha változna! Az idei év árvizekben, belvizekben gazdag volt. Nem jósolunk, ahhoz nem értünk, de lehet, hogy 1997 is ilyen lesz. A vízügyi dolgozók – ha rongyosan is – eddig helytálltak. Tragédia még nem történt, igaz, a télen Gyulán csak a magas szintű szakmai helytállás, több igazgatóság összefogása és egy kicsit a szerencse segített. (Csak még egy napig tart a csapadékos meleghullám, senki nem tartja gátak között a Köröst!)

Nem riogatunk, csak beszélgetünk... A holnap vízügyi vezetője, felelős szakembere a mai pályakezdeők között keresendő, a holnaputáné a vízügyi szakközépiskolák, műszaki egyetemek padjaiban. Ha a szakma anyagi megbecsülése nem javul meg, ezek az emberek máshol keresnek boldogulást, nem tehetnek másként.

S az „árvult védelmi gát” egyedül, ember nélkül nem sokáig fog helytállni.

Csak beszélgetünk...

Dr. Kovács Gábor



Dr. Varga Miklós, az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetője avatta föl az emléktáblát. (Fotó: Tésik Attila)

Új Wimbledon?

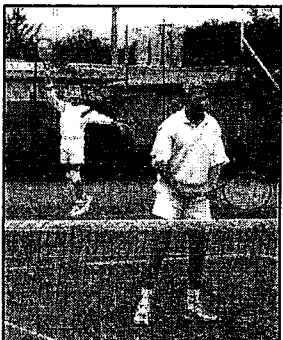
Vízügyi vezetők első országos teniszbajnoksága Szegeden

1996. szeptember 28-án a Szegedi Vízügyi SE Tömegsport Szakosztálya rendezte meg a vízügyi vezetők első országos páros teniszbajnokságát.

A versenyzőket ezúttal feleségeik is elkísérték, ők a verseny ideje alatt Szeged városával és Ópusztaszer nevezetességeivel, köztük a Feszty-körképpel és a skanzennel ismerkedtek.

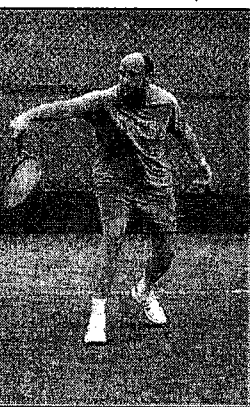
A verseny – mely valószínűleg rövidesen bekerül a világlag legnevezetesebb tenisz rendezvényeinek sorába – magas színvonalú játékot hozott, melyből végül az egyetlen vegyes páros, Jakus György győri vízügyi igazgató és felesége került ki győztesen. Második a Hajós Béla-Varga Miklós páros, harmadik pedig a házigaárdák, Kovács Gábor és Török

Imre György lettek. A verseny – sporttörtéknél túlmenően – jól szolgálta a „vízügyi csapatszellem” további javítását is, mely végső soron mindenkinek csak hasznos lehet. A résztvevők elhatározták, folytatás jövőre lesz Gyulán. Egyes hírgyűnöségi jelentések szerint többen már meg is kezdték az edzéseket a jövő évi jó szereplés érdekében.



Szerva a bronzéremért – a Kovács-Török páros éppen lendületben

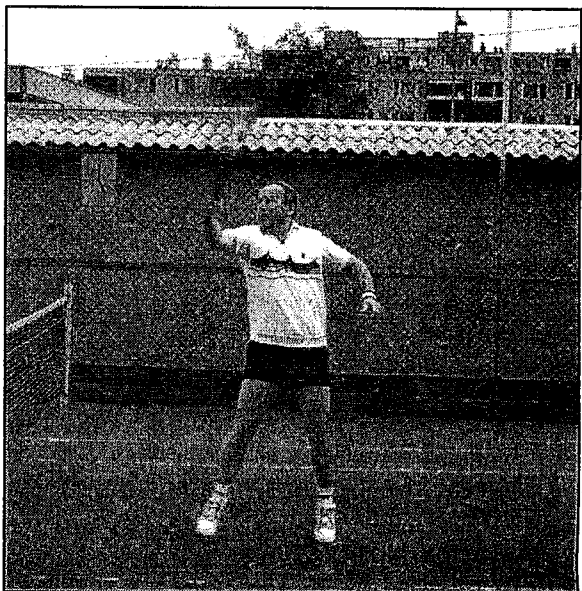
Hajós Bélát lett az ezüst – kis koncentráció után →



Klasszikus mozdulat a negyedik helyért – Fehér László



Bajnok páros: a Jakus házaspár



Főigazgatói fonák – ki tudná hártani? Talán csak a lábtartást kellene javítani... →

Tisztújítás a Magyar Hidrológiai Társaságnál

A Magyar Hidrológiai Társaság 3 évenként esedékes tisztújító közgyűlése nagy érdeklődés mellett zajlott, az aktív, élénk vita, majd a hosszadalmas választás összesen 8 órán keresztül vette igénybe a résztvevők türelmét.

A jelenléti ív szerint 219 társasági tag jelent meg, 189-en adták le szavazatukat az új vezetőségre.

A napirend szerint a társaság vezetősége beszámolt 3 éves tevékenységéről és a gazdálkodásról, a jelenlévők megemlékeztek halottaikról, társasági kitüntetések és díjak átadására is sor került, módosították az Alapszabályt és megválasztották az új vezetőséget.

Mind a 3 éves beszámoló, mind pedig az Alapszabály módosítása és a választás során élénk vita alakult ki.

Végül is a választás eredményének kihirdetésére este fél hatkor került sor, ekkor már a teremben mintegy 60 résztvevő tartózkodott.

Az új vezetőségbe a következők kerültek be:

Elnök: dr. Starosolszky Ödön

Alaelnökök: Dr. Szálavik Lajos és Karázi Gáspár

Főtájtár: Szöllösi Zoltán
Főtájtárhelyettesek: Pintér Ágnes és dr. Taxner Ernőné
Felügyelőbizottság elnöke: Fehér Ferenc

Fegyelmi és etikai bizottság elnöke: Litauszki István
Gazdasági bizottság elnöke: Éhn József

Ifjúsági tanács elnöke: Kling István

Környezetvédelmi bizottság elnöke: Varga Pál

Nemzetközi kapcsolatok bizottsága elnöke: Holló Gyula

Oktatási bizottság elnöke: dr. Dulovicsné dr. Dombi Mária

Szakértő bizottság elnöke: dr. Juhász Endre

Tájékoztatási bizottság elnöke: dr. Bognár Győző

Vízügyi történelmi bizottság elnöke: Fejér László

Kitüntetési bizottság elnöke: dr. Szigyártó Zoltán

Lamp Hugó-díj bíráló bizottság elnöke: dr. Wisnovszky Iván

Szeniorok tanácsa elnöke: Barna Aladár

Hidrológiai Közönség szerkesztőbizottság elnöke: dr. Öllös Géza

Hidrológiai Közönség főszerkesztő: Dr. Vágás István
Hidrológiai tájékoztató

A Magyar Hidrológiai Társaság október 29-én tartotta meg a tisztújító közgyűlést.

A két ciklus után távozó elnököt, dr. Juhász József professzort a közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter Vásárhelyi Pál-díjjal tüntette ki a vízgazdálkodás és a társadalom közötti kapcsolatok, valamint az együttműködés fejlesztésében elért eredményeiért.

Az új vezetőség dr. Starosolszky Ödön címzetes egyetemi tanárnak, a VITUKI vezérigazgatójának, az MHT új elnökének a vezetésével a közgyűlést követő intézőbizottsági ülésen megkezdte a vízkárok elhárítása, a vízellátás és csatornázás, a vízminőségvédelem időszerű tudományos és gyakorlati feladatainak a számbavételét, programozását és végrehajtását – olvashatjuk abban a közleményben, melyet dr. Bognár Győzőnek, a Magyar Hidrológiai Társaság Tájékoztatási Bizottsága elnökének aláírásával adtak ki. Olvasóink informálására a hivatalos tájékoztatásnál bővebben is van módunk.

szerkesztő bizottság elnöke: Papp Ferenc

Az elnökség további választott tagjai: dr. Szalay György, dr. Váradai József, dr. Berzák Árpád.

A közgyűlés tudomásul vette a különböző szakosztályok és területi szervezetek korábban megválasztott elnökeinek jegyzékét, akik az elnökség tagjai, így területi tünkről dr. Pálfi Imre, a Mezőgazdasági Vizgazdálkodási Szakosztály elnöke, Török Imre György, a szegedi Területi Szervezet elnöke,

nyugalmazott főmérnökét a Társaság „Tiszteleti tag” címmel és ezzel járó ezüstgyűrűvel tüntette ki.



Tiszteletbeli tag:
Kardos Imre

Az Ativizig osztályvezető helyettesét, dr. Török József főtanácsost, a területi szervezet tagját Pro Aqua kitüntetésben részesítették.

A közgyűlésen bejelentették, hogy az OVF és a Magyar Hidrológiai Társaság korábban közösen alapított díjával, melyet Lamp Hugóról neveztek el, az idén a hódmezővásárhelyi szennyvíztisztító telepet tüntették ki.

A mű alkotói viselhetik a „Lamp Hugó-díjas mérnök” címet.

Török Imre György

A parlamenti képviselők nem táplálnak illúziókat...

Hazárdjáték?

Gazdag János, makói országgyűlési képviselő kezdeményezésére a Magyar Szocialista Párt Költségvetési, Pénzügyi és Számvevőszéki Munkacsoportja foglalkozott a vízügy finanszírozási gondjaival.

A beszélgetésen – melyre szeptember 30-án, Budapesten került sor – a munkacsoport, dr. Varga Miklós főigazgató és dr. Kovács Gábor igazgató vett részt.

A vízügyi vezetők bemutatták a finanszírozás két nagy gondját, a szükségletek és lehetőségek óriási eltérését, mely így évről évre növeli a gondokat és veszélyezteti az ország védbiztonságát; valamint azt, hogy a jelenlegi finanszírozási technika nem veszi figyelembe azt a vízügyi sajátosságot, hogy napról napra az előre ki nem számítható természeti erőkkel kell megküzdeni és így pl. az egy-tizenkettedes finanszírozás sokszor komoly gondot okoz, rontja az amúgy is kevés pénz felhasználási hatékonyságát.

A képviselők nem tápláltak illúziókat. Gyökeres javulás az összegszerűségben 97-ben nem várható, de ígéretet tettek a finanszírozás technikájának javítására.

Az kiderült ebből a beszélgetésből is, hogy a politikusok jószándéka adott, de a vízügy sajátosságát nagyon kevesen ismerik.

Dr. Sós Győző képviselő a megbeszélés végén nagyon súlyos, de igaz és számunkra biztató megállapítást tett. Azt mondta: „Úgy érzem, az árvízvédelem területén hazárdjáték folyik, a kockázat óriási, jobban fogunk figyelni a területre.”

Előre is köszönjük.

A Tisza hajdan, most és a jövőben*

Ha arra akarunk választ adni, hogy a Tisza milyen volt hajdan, milyen volt ősi állapotában, először a kérdéses időpontot kell kiválasztanunk, mert a folyó az idő során sokat változott.

Például a jégkorszakban (kb. százezer évvel ezelőtt) még Debrecentől délre folyt, és Orosháza tájékán ömlött bele a Zagyva. Természetesen nem szükséges most visszamiennünk a geológiai korokba, de érdekes lehet számunkra pl. a honfoglalás kora, amikor a Tisza már nagyjából a mai helyén haladt, s minden bizonnyal még érintetlen, emberi beavatkozásoktól mentes volt. A késő-középkorban a külföldi vízhasználatok, legfőképp a halászat, majd később a vízi malmok, illetve az elgátolások, már itt nyomot hagytak a folyón.

Kétségtelen, hogy a legna-

gyobb változást az ún. Tisza-szabályozás okozta, melyet éppen 150 évvel ezelőtt, 1846. augusztus 27-én – gróf Széchenyi István első kapavágásával – ünnepélyesen kezdtek meg a Dob-szederkényi átvágásnál.

A folyó szabályozása azonban régebbi időkre nyúlik vissza. Az 1730-as, 40-es évekből folyókanyar-átvágásokról tudunk a Felső-Tiszán, Szegednél pedig töltés-építésekéről.

Az 1830-as években már hosszú szakaszokon volt „betöltészeve” a Tisza, de a mellékfolyók is. Tehát az átfogó Tisza-szabályozás megindítását hosszú, mintegy százéves érlelődési folyamat előzte meg.

A lakosság lélekszámának növekedése és a kibontakozó gazdasági fejlődés, mely a vízgyűjtőn végzett nagyarányú erdőirtással, s annak ár-

víz-növelő hatásával esett egybe, szabályozott vízállapotokat követelt a Tisza-völgyben.

A Tisza-völgy rendezését világviszonylatban az öt legnagyobb tájfalakító munka közé sorolják.

A rendezés valóban alaposan átalakította a tájat, s a vizes élőhelyek sokaságát semmisítette meg. A szabályozás végül is elérte célját, ami kettős volt: „egyik a dúló elem árjainak korlátozása, másik a hajózás könnyítése” – ahogy azt Vásárhelyi Pál írta a Tisza folyó általános szabályozásának tervezésében.

A Tiszát ért változtatások közül legjelentősebb a kanyarulatok átvágása. A folyó alföldi szakaszán összesen mintegy száz átvágást végeztek, melyek révén a folyó eredeti, kb. 1400 km-es teljes hossza 960 km-re csökkent

A tágabb Tisza-menti táj az által változott meg, hogy a folyót szinte végig követő árvízvédelmi töltések meggátolták az árvizek kitérését és szétterülését, megalapozván ezzel nemcsak a mezőgazdaság, de a közlekedési és a településhálózat fejlődését is, végeredményben az Alföld általános (kulturális és gazdasági) fölemelkedését. A Tisza-szabályozás természetes következményeként lényegesen megváltozott a folyó vízjárása: az árvizek legmagasabb levonulási szintje kb. három méterrel emelkedett, a kisvizek szintje viszont hasonló mértékben süllyedt. Jóval nagyobb lett tehát a „vízjáték”. A levágtatott folyókanyarokból holtágak keletkeztek, amelyek – főleg a hullámterekben – lassan, de fokozatosan feltöltődnek.

A Tisza mai képét legutóbb a folyami vízlépcsők formálták. Ezek újragazdálkodást kíván. De ha arra gondolok, hogy a Tisza mai állapotok visszaállítását sem lehetetlen, de ennek igen kicsi a realitása.

Az ilyen törekvéseknek el- sősorban a folyó hullámtere, leginkább a holtágak, valamint az elhagyott régi folyómedrek nyújtanak teret.

Érdemes lenne pl. megvizsgálni a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzetben kanyargó, belvízcsatornává átalakított Kistisza rehabilitálását, életre keltését. A folyó teljes hullámtérének védetté nyilvánítása távlati célként kitűzhető.

Mindezek mellett nem mondhatunk le a folyó által kínált lehetőségekre további felhasználásáról, valamint az árvízvédelmi biztonság megőrzéséről, illetve szükség szerinti növeléséről sem. Ez épp olyan bűn lenne, mint a folyó és környezete természeti védelmének elhanyagolása. Lényeg, hogy a természetvédelem és a vízgyűjtés közösen dolgozzák ki elképzeléseiket és összehangoltan hajtsák végre.

Dr. Pálfi Imre

*Elhangzott a Mártélyi Tájvédelmi Körzet fennállásának 25. évfordulója alkalmából rendezett tanácskozáson, 1996. augusztus 30-án.

Dr. Pálfi Imre

„Az igazgatóságok maguk alól húznák ki a sámlit...”

Örülök, hogy a regionális vízgazdálkodási tervezési tapasztalatairól szólhatok néhány szót, mert úgy érzem, hogy ez a kérdés napjainkban nem kap kellő figyelmet, nem kap olyan hangsúlyt, amelyet megérdemelne.

Mik a tapasztalatok a Dél-Alföldön, tehát az Alsó-Tisza vidékén, valamint a kapcsolódó szomszédos területeken, melyek az Alsó-Duna-völgyi, a Körös-vidéki és a Közép-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóságokhoz tartoznak?

Az első tapasztalat, amit leszűrhetünk az elmúlt húsz éves időszakban elkészített kb. 40 vízgazdálkodási tervből, az az, hogy ezeknek a terveknek két fő típusa van. Az egyik típus az átfogó, a vízgazdálkodás teljes körére kiterjedő terv (az összes tervnek csak körülbelül egyharmada volt ilyen), a másik típusú terv viszont csak egy néhány szakágazati területre terjed ki. Ezek az utóbbi tervek mégse valamilyen beszűkült szemléletet tükröznek, mert a „húzó” szakágazat kényszerűen maga köré vonja egyéb kérdéseknek a vizsgálatát is. Leggyakrabban az öntözés, ill. a mezőgazdasági vízhasznosítás kérdései voltak a fő szempontok, és ezek automatikusan maguk után vonták a vízrendezési, a környezetvédelmi, a tározási és az egyéb kérdéseket is. Úgy gondolom, hogy ez a továbbiakban is így lesz, tehát az átfogó vízgazdálkodási tervek mellett továbbra is készíteni kell bizonyos szűkebb tematikájú, szakágazati jellegű terveket.

Egy másik tapasztalat a terveknek a vizsgálati határait és ezzel kapcsolatban a vizsgálatok mélységére vonatkozik. Nagyon sokféle határa lehet egy-egy vízgazdálkodási tervnek. Lehet közigazgatási, pl. megyehatár, lehet egy jellegzetes tájegység határ vagy éppen a vízgyűjtőhatár. De a vizsgálati területet kijelölhetik két folyó között, egy felszín alatti vízbázison, egy mesterséges vízpótló rendszer határterületén stb. is.

Mindig az adott probléma határozza meg,

hogy mekkora területet, s milyen területet vizsgáljunk.

Tehát nem kell féltiszálni a vízgyűjtőt, bár valóban a legfontosabb, hogy vízgyűjtőben gondolkodjunk, és aszerint tervezzünk, de a tapasztalatok azt mutatják, hogy az eseteknek a nagyobb részében a vizsgálati területnek a „magja” nem vízgyűjtő terület, hanem valami más, a felsoroltak közül valamelyik, vagy azoknak valamilyen kombinációja. A probléma áthidalására többféle vizsgálati terület jelölendő ki, és mindig nagyobb területet kell vizsgálni, mint amire a megbízás vonatkozik, de a vizsgálatokat a peremterületen nem kell olyan sokrétűen és olyan mélységben elvégezni, mint a „magban”.

Például Csongrád megye vízgazdálkodás-fejlesztési koncepciója kapcsán behatóan meg kellett vizsgálnunk természetesen Csongrád megye területét, ezt nevezhetjük a vizsgálati terület magjának. A szomszédos belvízgyűjtő területeket valamivel kisebb mélységben vizsgáltuk, végül ki kellett tekintenünk a teljes Tisza-vízgyűjtőre is, mégpedig nem csak a vizsgálati mag fölötti területekre, hanem az alatta lévőkre is. De ezt a kitekintést, ezt a vizsgálatot már nem kellett olyan mélységben és olyan sokrétűen elvégezni, mint az alapterületen belül, hanem csak azokra a kérdésekre, amelyekre ez indokolt volt. Például az árvízi kérdésekre, a folyók vízminőségére, a vízlépcsőknek a szerepére.

Mindez azt mutatja, hogy a vizsgálati területek igen tág határok közt változhatnak. Az általában 100 km² és 10 000 km² közötti vizsgálati mag mellett (már ez is három nagyságrendet ölel fel) nagyobb területeket is ismerni és kezelni kell valahogy. A vizsgálati területen áthúzódó politikai határ különös nehézséget okoz a tervezés, az adatok beszerzése, a konzultációk lefolytatása során, de ezek a nehézségek nemzetközi kapcsolatokon keresztül áthidalhatók.

A jövőben, úgy érzem, nagyobb erőfeszítéseket kell tenni a közös, együttes tervezések beindítására.

A vizsgálati határoknak előzőekben vázolt rugalmas és tág értelmezését nagyon fontosnak tartom. Tulajdonképpen azt lehet mondani, hogy sok kérdés, legalább is itt a Dél-Alföldön, Duna-medencebeli gondolkodást kíván. De ha arra gondolok, hogy a szegedi szennyvíz, amelyet egyáltalán nem tisztítanak, végül is a Fekete-tenger állapotát is figyelembe kell venni, és a megoldásokról, vagy bármilyen gazdasági értékelésnél ezt is számításba kell venni.

A következő tapasztalat a tervek tartalmára vonatkozik. Ez igen változatos, a kitűzött céltól vagy a fölvetett problémától függően. Általában megállapítható, hogy viszonylag keveset foglalkoztunk a céltervezéssel, tehát a probléma-feltárással, amit a megbízó jóformán készen szolgáltatott, és utána szinte azonnal elkezdtünk tervezni. A céltervezés a későbbiekben nagyobb figyelmet, talán egy külön dokumentációt is kíván. A másik tapasztalat, hogy több vízgazdálkodási terv túlméretű volt, bizonyos mértékig környezeti hatástanulmányok is beillik. A tervezésnek az egyik fő nehézsége abban volt, hogy elég nehezen tudtunk a társágzatokkal, a nemzetgazdaság más ágával összehangot és kontaktust teremteni. Kutatóintézetek, államigazgatási szervek, helyi érdekeltek bevonásával, a velük lefolytatott konzultációkkal mégis sikerült közelebb kerülni egymáshoz. A jövőben e téren talán könnyebben lehet majd boldogulni, ehhez a területfejlesztési törvény most már megadja a törvényes alapot is.

Végül a szervezeti kérdésekről néhány szót. Ezeket a terveket zömmel, szinte 100%-ban a vízügyi igazgatóságok készítették. Legtöbbször a szegedi igazgatóság volt a koordinátor, más esetekben valamelyik szom-

szédos igazgatóság. Nagyon jó együttműködés alakult ki az igazgatóságok között és igazgatóságon belül is. Rendszerint a Vízgazdálkodási Osztály irányította a tervezést, de a kidolgozásban részt vett a többi szakágazati osztály és a szakaszmérnökségek, továbbá külső szakértők és kutatók is. Tapasztalható, hogy ma már nem bírnak az igazgatóságok ennyi tervezési munkát elvégezni, van egy bizonyos átrendeződés. Egyre több magántervező iroda kapcsolódik be a tervezésbe, amit egyfelől helyeselni lehet és támogatni kell, másfelől viszont úgy érzem, hogy ha a vízügyi igazgatóságok teljesen abahagynák a vízgazdálkodási tervezést, saját maguk alól húznák ki a „sámlit”. Mert az a tapasztalatunk, hogy a vízkészletgazdálkodás, de más szakágazati tevékenység sem végezhető jól akkor, ha nem gondolkodunk szélesebb látókörben, nagyobb időtávlatban és nagyobb térben. Vagyis, ha lényegesebb fejlesztési feladatokat nem a vízgazdálkodási tervezés keretében próbáljuk megoldani.

Összegezve: azt szűrtem le magamban, hogy vízgazdálkodási tervezésre feltétlenül szükség van. Ez nélkülözhetetlen a vízügyi ágazat jövője, de mondhatnánk Magyarország jövője szempontjából is. Ez így patetikusan hangzik, de lényegében erről van szó. És tervezésre nemcsak időnként van szükség, hanem folyamatosan. Azt hiszem, a folyamatosság az a szó, amit a legjobban hangsúlyozni kell. Ne essünk ki abból a verkeringsből, amibe időnként kampányyszerűen beleszúrunk. Fontos továbbá, hogy amit csinálunk, azt rugalmasan, probléma-orientáltan és körültekintően csináljuk. Tehát ne problémákkal, hanem valós problémákkal foglalkozzunk, mégpedig más ágazatok figyelembevételével és bevonásával, a vízgazdálkodás-fejlesztést a területfejlesztésbe szorosan beillesztve. Így lesz munkánknak valóban értelme és haszna.

*Elhangzott 1996. szeptember 24-én Hajdúszoboszlón, az országos vízkészletgazdálkodási szakmai konzultáción.

A regionális vízgazdálkodási tervezés tapasztalatai a Dél-Alföldön

Hidrometeorológiai helyzetjelentés

Szeptemberben az évszaknak megfelelően lényegesen csapadékosabb, hidegebb volt az időjárás, rendkívül kevés napsütéssel. Működési területünkön a csapadék mennyisége a sokéves havi összeg 1,5-2,5-szerese lett. A 10-20 csapadékos napon a legtöbb eső a délnyugati, illetve az északkeleti, keleti körzeteket érte.

| Időszak | Atvizig területi csapadék (mm) | | | | | | |
|------------|--------------------------------|---------|---------|-----------|--------------------------------------|--------------|------|
| | maximum | | minimum | | átlag | | |
| | helye | | helye | | sokévi átl. viszonyított csapad. (%) | eltérés (mm) | |
| tárgyhavi | 151 | Móralom | 65 | Kiszombor | 87 | 181 | +39 |
| nov. 1-től | - | - | - | - | 624 | 123 | +117 |

Az idén ebben a hónapban lett a legnagyobb a napfényhiány, a havi napfénytartam még a sokéves átlag felét sem érte el. Szokatlanul alacsony volt a léghőmérséklet is: a napi középhőmérséklet a hónap kétharmadában 15 °C alatt maradt. Ilyen hideg szeptember nagyon ritkán, nagyjából 50 évenként fordul elő.

| Állomás | Tárgyhavi napfénytartalom (óra) | | | Tárgyhavi léghőmérséklet (°C) | | | | | |
|---------|---------------------------------|---------|-------|-------------------------------|---------|--------------------------------|-----|------|------|
| | sokévi havi átl. viszonyított % | eltérés | dátum | maximum | minimum | átlag | | | |
| | | | | dátum | dátum | eltérés a sokévi havi átl.-tól | | | |
| Szeged | 96 | 45 | -118 | 23 | 4. | 4 | 27. | 13.5 | -3.7 |

A Tisza vízrendszerében három hullámban számottevő áradások jelentek meg. Kiemelkedően magas vízjárások a Körösök felső szakaszain, és az első árhullámból alakult ki (Fekete-Körös: III. fok). Az Alsó-Tisza vidékén a középvízi meder telt meg, így a hullámtérre csak néhol jutott ki a víz.

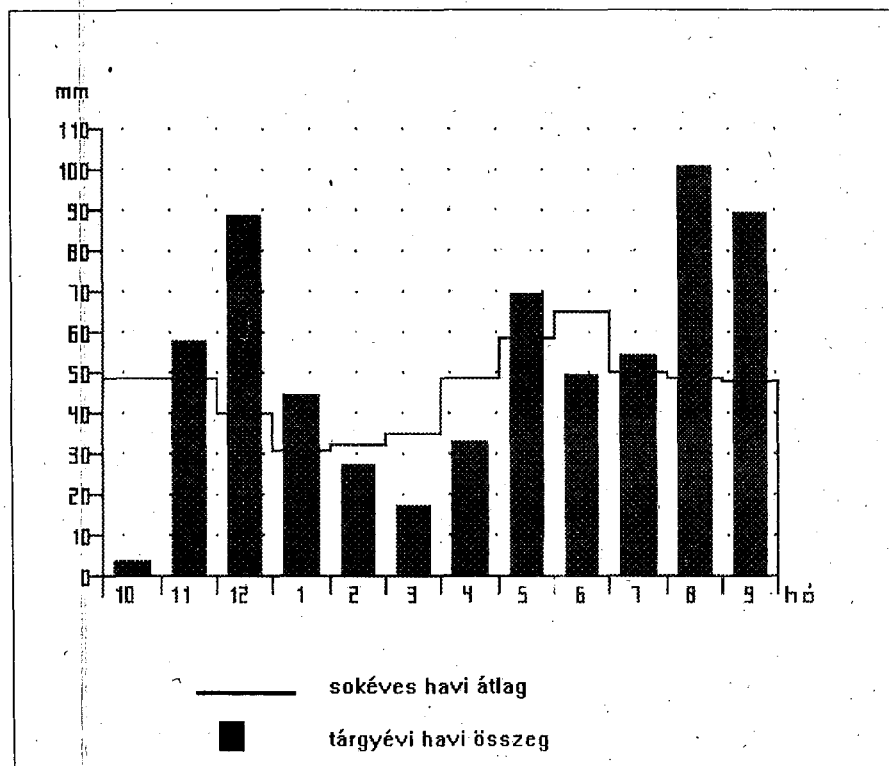
| Vízmerce | Tárgyhavi felszíni vízállás (cm) | | | | | | |
|----------------|----------------------------------|-------|---------|-------|------------------|---------|------|
| | maximum | | minimum | | közép | | |
| | dátum | dátum | dátum | dátum | mederteltség (%) | eltérés | |
| Körös, Szarvas | 506 | 12. | 359 | 23. | 451 | 54 | +11 |
| Maros, Makó | 186 | 29. | -50 | 4. | 43 | 20 | +40 |
| Tisza, Szeged | 420 | 30. | 98 | 1. | 248 | 41 | +112 |

A hónap folyamán a talaj felső fél métere mindenhol telítődött, illetve telítettségi állapot közelébe került. Az 50-100 cm-es rétegben is nőtt a nedvesség, a Tiszától keletre 50-90 %-os, nyugatra 45-55 %-os víztartalomig.

A talajvíztükör mozgása kevés kivételtől eltekintve emelkedővé vált. Jelentősebb változások a tiszántúli részen voltak, 10-50 cm-es emelkedésekkel. A Duna-Tisza közén többnyire csak 10-20 cm-es volt az áradás, és itt valamivel több helyen fordult elő vízszintsökkenés is. A sokéves havi vízszintektől való elmaradás néhol számottevően csökkent. (Készítette a vízrajzi csoport)

| Talajvízkút száma | helye | Tárgyhavi közepes talajvízállás (cm) | | |
|-------------------|--------------|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| | | terep alatt | változás az elmúlt hónaphoz viszonyítva | eltérés a sokéves havi átlagtól |
| 453 | Vásárhely | 361 | +26 | 0 |
| 473 | Mezőhegyes | 542 | +22 | -102 |
| 883 | K.félegyháza | 347 | 0 | -112 |

Havi csapadékösszegek alakulása az Atvizig területén 1996. szeptember



Tanulmányok a vízgazdálkodásról

Aki csak egy kicsit is érdekelt a Duna-Tisza közti hátság vízgazdálkodásának ügyében – márpedig aki ezen a vidéken él, az (akarja-nem akarja) érdekelt, vagy legalábbis valamiképpen érintett, – az haszonnal forgathatja azt a kis könyvecskét, ami a napokban látott napvilágot az Országos Vízügyi Főigazgatóság kiadásában, dr. Varga Miklós főigazgató előszavával, dr. Pál-fai Imre, az Alsó-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság osztályvezető mérnöke – szakmai berkeiben már megszokottan profi, mindenki számára jól áttekinthető – szakavatott szerkesztésében.

A kiadvány lényegretörően elemzi a témában 1990-1995 között készült tanulmányokat, bemutatja a jelzett időszakban a tárgyban rendezett konferenciák és tudományos tanácskozások leglényegesebb előadásait. Időrendi sorrendben tartalmaz egy összeállítást, ami az adott problémáról ebben az időszokban megjelent önálló kiadványok, folyóiratbeli közlemények, tudományos konferenciák kiadványaiban közreadott előadások és a napilapokban megjelent cikkek válogatott jegyzékét tartalmazza (megjelölve a hozzáférhetőség lehetőségét is) és szól a kormány, valamint az országgyűlés azon határozatairól, amelyek a homokhátság vízpótlásával, a térség kritikus vízháztartási helyzetével foglalkoznak.

Nehéz dolog ebből valami olyat kiragadni, ami röviden, de valóban felkeltené a szakgyűjtemény iránt a figyelmet, mert valójában az egész mű rövid és világos. Néhány szót (mintegy kivonatot) mégsem tartok fölöslegesnek.

Tehát a tanulmányok:
 - **Előtanulmány a Duna-Tisza közti hátság vízgazdálkodási problémáinak rendezésére** (1990). A szerzők a tanulmány elkészítése során a hangsúlyt a talajvízszint-változások feltárására és bemutatására, de legfőképp a változás okainak keresésére helyezték, különös tekintettel az emberi beavatkozások hatásaira.

- **A Duna-Tisza közti vízrendezés hatásának vizsgálata** (1990). A Magyar Hidrológiai Társaság munkacsoportja által készített mű szerves folytatása az előző Előtanulmánynak, amely a vízrendezés hatását csak érintőlegesen tárgyalta, a vízrendezés és a talajvíz-süllyedés összefüggéseit kellő mélységben nem tárhatta fel.

- **Népszerűség- és településföldrajzi változások és azok hatása a vízkivételre a Duna-Tisza közén** (1990). A tanulmány készítői a lakosság vízfogyasztásának változását, a hozzá kapcsolódó minden egyéb járulékos problémával együtt a szerzők által összeállított (és a megkérdeztettől kitöltve visszakapott) kérdőívek adatainak feldolgozott eredményei alapján becsülik meg.

- **A Duna-Tisza közti talajvíz-forgalom vizsgálata** (1991). Valójában két tanulmányt és egy függelékkel tartalmazó jelentés, amelyek közül „A vízjogi engedélyek nélküli talajvízkivételek becsülése” című tanulmány egy összehasonlító vizsgálattal elemzi az ásványvíz-kutakból és a sekély mélységű csökutakból történő talajvíz-kitermelésről, valamint a talajvízből történő öntözővíz-felhasználásról (közvélemény-ku-

tatási és statisztikai módszerrel) felmért, illetve az érintett vízügyi igazgatóságok által tapasztalatok alapján becsült közléseket. A két módszer ötvözésére javaslatot ad és adatlapot szerkeszt. A VITUKI-ban készült másik tanulmány („A talaj- és rétegvíz-háztartás együttes modellezésének lehetőségei”) a regionális méretű talajvízszint-süllyedések szempontjából számbaveszi a számítógépi modellezésre rendelkezésre álló szoftvereket. A függelék címe: „A Duna-Tisza közti homokhátság vízgazdálkodási kérdései, talajvízszint-süllyedések, okok és következmények.” A címben megjelöltek túl intézkedéseket javasol a víztakarékosságra és a folyókából történő vízpótlás megvalósítására.

- **A Kiskunsági Nemzeti Park vizes és füves területeinek rekonstrukciós programja** (1992). A tanulmány annak a nagyobb munkának a része, amelyet a magyar szakértők bevonásával a DHV Consultants BV (Hollandia) készített. Az összesen 12 kötetből álló dokumentumból négy kötet foglalkozik a Kiskunsági Nemzeti Park vizes és füves rekonstrukciós lehetőségeivel.

- **Változások a Duna-Tisza közti tavak vízháztartásában** (1992). A tanulmány a természetes tavak területének, vízmélységének csökkenését és a mesterséges tavak arányának növekedését, illetve ezek okait vizsgálja.

- **Az észak-bácskai hátság vízgazdálkodás-fejlesztési koncepciójának felülvizsgálata**. A tanulmány a térség vízgazdálkodás-fejlesztésének áttekintése céljából, a Kígyós vízrendszer területén gazdálkodó szervezetek kezdeményezésére készült. Kidolgozza a bácskai térség térszerkezet-fejlesztési koncepcióját, a helyi önkormányzatok számára meghatározza a település-fejlesztés fő irányait.

- **Rétegvíz és talajvíz kapcsolata a Duna-Tisza közén** (1992). A tanulmány célja az, hogy a Duna mentén partiszűrő-sű vízbázisok létesítésére alkalmas partszakaszok kiválasztásához adjon segítséget.

- **Javaslatok a Duna-Tisza közti hátság vízpótlási stratégiájának kidolgozásához** (1992)

- **A Duna-Tisza közti hátság távlati vízellátásának koncepciója** (1992). Összesen 11 szakértői vélemény elemzésének összegzése, programjavaslattal együtt.

- **Gondolatok a Duna-Tisza közti hátság és az Alföld néhány környezetvédelmi és vízgazdálkodási problémájáról** (1993). A rövid tanulmány a megoldást a Duna-Tisza csatorna megépítésében látja.

- **A Duna-Tisza közén talajvízből kielégíthető vízigények** (1993). A felszín alatti vízkészlet védelmében, az engedélyezések korlátozásához nyújt segédletet.

- **A Duna-Tisza közti hátság vízellátásához szükséges víz-**

készlet biztosításának lehetőségei (1993). A tanulmányban a vízgazdálkodási létesítmények fejlesztésének mennyiségi számfelvetései és azok becsült költsége is helyet kapott.

- **A bácskai többcéltű vízgazdálkodási rendszer koncessziós megvalósításának és üzemeltetésének lehetőségei** (1993). Gazdaságossági vizsgálattal bizonyítja az állami szerepvállalás szükségességét.

- **A Duna-Tisza közti vízpótlás gazdasági vizsgálata** (1993). A tanulmány célja a témában ajánlott alternatívák gazdasági elemzése.

- **A Duna-Tisza közti hátság vízgazdálkodási koncepciójában szereplő változatok környezetgazdálkodási szempontú összehasonlítása** (1994). A tanulmány a különböző vízhasználatok, illetve vízpótlási változatok várható környezeti hatásaival foglalkozik.

- **A Duna-Tisza közti hátság középső térsége vízpótlásának elvi műszaki megoldása** (1994). A térség vízigényét és vízkészletét, valamint a vízpótlás lehetőségeit tárja fel.

- **Térségi és megállapítottak a homokhátság talajvízszint-süllyedésének terület-, illetve településfejlesztési kölcsönhatásairól** (1994). A vizsgált problémát összetett nagytérségi jelenségként, részben természeti folyamat eredményeként, részben emberi tevékenység hatásaként, részletesen feltárandó kérdés formájában mutatja be.

- **Kistérségek vízpótlásának megoldása, lokális vízpótlási rendszerek kistérségi fejlesztési feladatainak meghatározása** (1994). A tanulmány a vízpótlás kistérségi fejlesztésére és azok terület- és településfejlesztési kölcsönhatásaira koncentrálnak.

- **A Duna-Tisza közti hátság nagyobb településeinek keletkező és mezőgazdasági vízpótlás céljára felhasználható kommunális szennyvíz mennyiségi és fontosabb minőségi jellemzői** (1995).

- **Előterjesztés a kormány részére a Duna-Tisza közti hátság kritikus vízháztartási helyzetéről** (1995). Az előterjesztés a témát kiemelt programként javasolja kezelni.

- **A felszín alatti vizek minősége és vízminőségének veszélyeztetettsége a Duna-Tisza közén** (1995). Határidőhöz kötött javaslatokat fogalmaz meg a felszín alatti vizek minőségének védelmére.

- **A Duna-Tisza közti hátság agrárfejlesztése** (1995). Valamennyi eddig készült felmérés, vizsgálat, tanulmány adatainak felhasználásával javaslatot tesz az agrárfejlesztés szükséges intézkedéseire.

A tanulmány-gyűjtemény tartalmaz még néhány kiegészítő szakértői tanulmányt, ezek többnyire egy-egy átfogó munka megalapozó részei. A rendkívül hasznos kiadványért köszönetet kell mondani!

Benke György

VÍZPART

Az Alsó-Tisza-Vidéki Vízügyi Igazgatóság lapja
 Szerkeszti a szerkesztő bizottság,
 elnöke és felelős kiadó: dr. Kovács Gábor
 Felelős szerkesztő: Pálfi Katalin
 Szerkesztő: Benke György
 Szerkesztőség: H-6701 Szeged, Pf.: 390, Stefánia 4.
 T.: 62312-933 - Fx.: 323-774 - Tx.: 82-239
 Nyomás: „NORMA” Nyomdász Kft., H-6800
 Hódmezővásárhely, Rárósi út 10., T.: 62341-249

