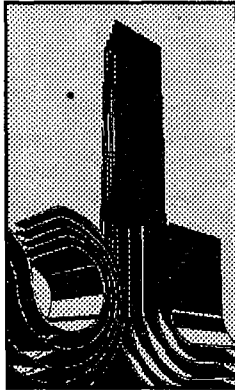




V. ÉVFOLYAM  
1. SZÁM  
1996.  
JANUÁR

# VÍZPART

AZ ALSÓ-TISZA-VIDÉKI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG LAPJA



## TISZA '95

Őszinte elismeréssel gratulálunk a „TISZA '95”  
védelmi gyakorlathoz kapcsolódó vízügyi feladatok  
„szellemi atyjának” és főszervezőjének:

**Andó Mihály**  
főtanácsos osztályvezető úrnak

meghatározó munkájához

Szeged, 1996. január

**Kaszás Mihály** ezredes  
Csongrád megyei Védelmi  
Bizottság titkára  
a TISZA '95 főrendezője

**Dr. Kovács Gábor**  
ATIVIZIG  
igazgató

**Koronai Csaba** ezredes  
Csongrád megyei  
PV parancsnok

**Török Imre György**  
műszaki igazgatóhelyettes  
főmérnök

**Tripolszky Imre**  
szegedi szakaszmérnökség  
vezetője

**Lázár Miklós**  
hidrológus

**Márfai László**  
osztályvezető

**Benke György**  
tanácsos

**Varga Ferenc**  
mérnök

**Kemény László**  
technikus

**Marsovszki Gergely**  
üzemmérnök

**Szunyog Zoltán**  
tanácsos

## Segítettünk...

Karácsony és Újév között (december 27-én), egy csendesnek ígérkező napon történt, hogy „belenyúltam egy telefonba”: dr. Goda Péter, a KÖVIZIG igazgatója volt a drót másik végén. Akkor már mi is tudtuk, hogy a Körösök erősen mozgolódnak, arra mégsem számítottam, amit az árvízi helyzet részletes ismertetése után az igazgató úr még mondott: olyan kemény helyzetre van kilátás, hogy a Hármas-Körös ismételten igénybe kell venni a társigazgatóságok segítségét is. Arra kért, próbálják tájékozódni, mennyi embert tudunk mozgósítani, mert szinte biztos, hogy minden dolgos kézre szükség lesz.

\*

Nosza neki! Csak ne kapkodjunk, a víz általában lefelé folyik (márpedig mi lenn vagyunk), már a Hármas-Körös is érzi a kényszerű töltődést, két nap alatt (december 25-ről december 27-re) Kunszentmártonnál több mint három métert áradt, a Tisza is iparkodik, ezalatt Szegednél is 174 cm-es vízállás-emelkedés volt mérhető és a Maros is megindult. Mindenki azért nem mehet el, nagyon úgy néz ki, itt is hamarosan fokozatba lépünk. Igazgatónk szabadságon (vidéken), a főmérnök külföldön.

Lám, milyen jó a technika! A mobiltelefonon elértem az igazgatómat, aki felvette a kapcsolatot gyulai kollégáival és azonnal intézkedett. Elrendelte a központi műszaki ügyelet felállítását és egy 50 tagú csapat összeállítását arra az esetre, ha a gyulaiak kérése konkrétá válik. Délután „szuper távirányítás-sal” beindult a „gépezet”. (Másnap Szarvasnál is elérte az I. fokozat szintjét a Hármas-Körös, igazgatónk – megszakítva szabadságát – hazajött, mi is védekezésre kényszerültünk..., de most nem erről akarok szólni).

Az éjszakába nyúlt az este, amikor a konkrét kérés befutott Gyuláról: aki tud, menjen! Éjfélre riadó, hajnali indulás! Minusz 10 fokos hideg, jég, fagy, hófúvás, mégis mindenki ott volt. Még a lázas beteg is indulásra jelentkezett (Andó Mihály védelemvezető helyettesnek kellett őt hazaküldenie).

\*

A Sági János vezette csapat 8,15-kor ért a gyulai központi ügyeletre. Ott már nagyon várták őket. Rögtön irány a munkahely: a Fehér-Körös jobb parti védőtöltésének 1+600-3+000 szakasza. (Az utolsó 3-4 km-en a keskeny, csúszós, jéggel borított töltés járhatatlan volt,

itt csak gyalog lehetett közlekedni!) A feladat: nyúlgát építése homokzsákokból, helyszíni anyag felhasználásával. Normális körülmények között egy vizsga előtt álló gátörjelöltek sem okozna gondot. Na de itt most egészen más a helyzet: iszonyú hideg, arcot cserző szél, kővé dermedt vidék, lefagyott hó és jég mindenütt. A homokzsákok is a havas, lefagyott töltésre kerülnek, lehetetlen tisztára takarítani a gátat. Seholy egy melegebb helyre, itt csak dolgozni lehet, itt dolgozni kell, mert a víz jön, a gát alacsony... és mert különben megfagy az ember.

Mindenki tudta, hogy a „meghívás” nem a gyulai várudvarba szólt, de ilyen kemény helyzetre talán mégsem számított mindenki. Elmentem azért még így is maradt: a mindennel dacoló helytállás jóleső érzése. Minél nagyobb a kihívás, annál nagyobb öröm a győzelem.

A munka délután fél ötre elkészült, az átfagyott, elcsigázott csapat 28-án este 10 óra után visszaérkezett Szegedre.

A második kérés 29-én délelőtt még nagyobb létszám (150 fő) küldésére szólt. Ehhez már a szakaszmérnökségeknél és MBSZ-nél meglévő állományunk

kevés volt, igénybe kellett venni a vízgazdálkodási társulatok (a szegedi, a kiskunmajsai, a Tisza-Maros szögi, az orosházi) és a SZEVIÉP Kft. segítségét is.

A csapat felelős vezetőjét, Kiss Imrét kérem, segítsen nekem emlékezni ezekre az időkre...

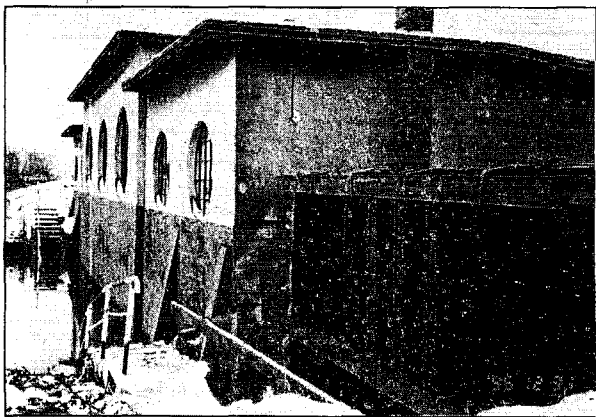
\*

„Délután fél 4 és fél 5 között érkezünk meg (különböző helyekről) az itthoni műszaki ügyelet által meghatározott helyre, a gyulai védelmi osztag telephelyére.

Innen irányítottak át a sarkadi hídnál lévő Itce-éri gát-örházhoz, ahol Nagy Sándor védelemvezető-helyettes „vett át” és tájékoztatott minket: kemény éjjel-nappali munkára kell számítani. Egyelőre foglaljuk el a kijelölt szálláshelyünket, amíg „bevetésre” nem indulunk.

Erre hamar sor is került. Pálkás Lajos műszaki igazgatóhelyettes főmérnök, védelemvezető-helyettes este fél 8-kor megkeresett és meghatározta a feladatunkat. Ez egyrészt a Gyula I-es számú szivattyútelepnél lévő átszakadás ideiglenes helyreállítása volt CS-lemezek közötti homokzsákos betöltéssel.

(Folytatás a 2. oldalon)



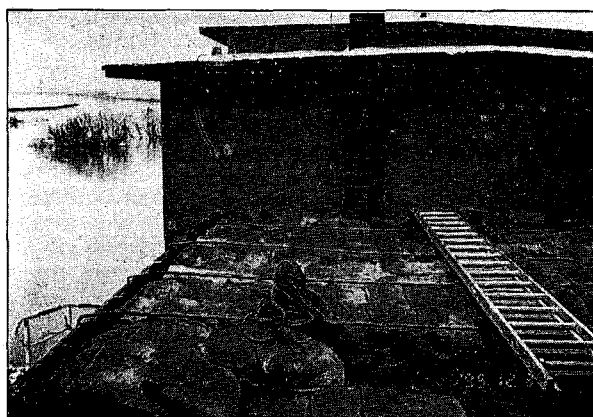
A gyulai 1-es számú szivattyútelep



Az ellennyomó medence töltésének megtámasztása



A szivattyútelep ellennyomó medencéje



Szádfalak közti homokzsákos feltöltés

## „S tengert láttam, ahogy kitekinték...”

Szeretünk az árvízzel tréfálkozni, különösen, ha hosszú a szárazság. Megcsappan az érdeklődés iránta, kezdjük lebecsülni, nem akarjuk hinni, hogy egyszer még visszatérhet. Az árvízvédelmi szolgálatban is fogy idővel ilyenkor a tapasztalt szakember, s félő, hogy lassacskán akadhatnak, akiket a veszély készületlenül talál.

A Tisza völgyében 1981-ben volt az utolsó nagyobb áradás, bár az azt megelőző két évtizednek szinte minden második évében védekezni kellett töltéseinken. Akkor megnyugtattuk a közvéleményt: nem feltétlen törvény az árvízszintek növekedése. (Vágás István: „Emelkedik-e az árvizek szintje?” Élet és Tudomány, 1979, 41. 1299-1301 o.)

1996. január 1-jén viszont

(Folytatás a 3. oldalon)

## Segítettünk...

(Folytatás az 1. oldalról)  
Másképp a szivattyú előtti ellenyomó medence körgátjának homokzsákos bordás megtámasztása volt a penzumunk.

Ezután Nagy Sándorral kiementem a helyszínre, ahol pontosítottuk az elvégzendő munkát, bejártuk a kijelölt homokbánya útvonalát, a helyi védelemvezetés intézkedett a szállítójárművekről és rakodógépekről. A homokzsákok a helyszínen deponálva voltak, a homokszállítás hamarosan megindult. Éjjel után 15 perccel riasztottuk az első munkacsapatot: 64-en 0,45-kor elkezdték a munkát. Az irányítást ketten láttuk el Kiss Dezső kollegámmal. Az éjszaka folyamán a házigazdától meleg teát és finom, friss kifliket kaptunk.

\*

A másik csapat (66 fővel) hajnali öt órakor váltott le minket. (Az ő közvetlen vezetőjük Kiss Ernő és Kovács László volt.) Ők folytatták az általunk megkezdett munkát, a homokzsákok töltését és a bordás támasz építését. Mi pihenőre mentünk. Senkit nem kellett elringatni.

Nekem ugyan nem sok pihenés jutott, mert Török János, az ottani központi ügyelet vezetőjével 10 órakor már a meleg étkeztetés biztosításának részleteiről tárgyaltunk. Az első csapat 12 órakor már újra a gáton volt. A váltások rendben megtörténtek, a munka két napon át éjjel-nappal folyt, 31-én reggel 7 órakor jelentettem, hogy a Gyula I. védekezési pontnál a CS-lemezek közti homokzsákos betöltéssel is végeztünk, a kiadott feladatot végrehajtottuk.

Munkánkat a védelemve-

zetés megvizsgálta, minősítette és átvette, okmányainkat, munkaóráinkat, és a gépjárművek menetleveleit leigazolta. Fél kilenc volt, mire a szálláson felvett anyagokkal leszámoltunk, és a szobákat átadtuk. A házigazdák megköszönték munkánkat, elbúcsúztunk és kilenc órakor elindultunk hazafelé."

\*

– Az újesztendőt már mindenki itthon köszönthette – ha ki tudta várni ébren az éjfélt... Hát ennyi volt az egész „háború!” – próbálna az élménybeszámoló hatását ki-sebbiteni beszélgetőpartnere. Na, azért mindnyájan tudjuk, hogy nem volt ilyen egyszerű ez a „harc”!

– Egyszerű valóban nem volt, de bizonyos szempontból nem volt igazán nehéz sem a dolgom. A vízügyi létszámot a gát- és csatornaőrök alkották, szakértelmüknek, vízügyi szívüknek, határozottságuknak köszönhető, hogy senkinek semmit nem kellett kétszer mondani, senkit nem kellett noszogatni, mindenkinek egy volt a célja: a ránk bízott munkát a lehető leggyorsabban, legjobban elvégezni. Fantasztikusan jó gárda volt. Ezúton is köszönök nekik mindent.

– Én is köszönöm neked, Prücsi (Kiss Imrét mindenki így ismeri) ezt a beszámolót és mindnyájatoknak őszinte elismeréssel gratulálok!

Hősies munkátokat a KÖVIZIG vezetői többször, több helyen megköszönték, példamutató helytállásotokért igazgatóságunk vezetőse is köszönetét fejezi ki.

Benke György

## Egy életútról...

A Vízpart tavalyi decemberi számában olvashattunk a Vízügyi dinasztia sorozatban Kenéz Imréről. Most – mint volt kollégámé, akivel 24 évig dolgozott – szeretném bemutatni őt, milyen ember, kolléga és milyen vezető volt nyugdíjba vonulásáig.

A Budapesti Műszaki Egyetem elvégzése után 1959-ben kezdte a vízügyi szolgálatot az Alsó-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóságnál. Harminchat évi vízügyi szolgálata alatt sok víz lefolyt a Tiszán...

A rendszerváltozások, a védekezések, a kiviteli munkák, az emberekkel való foglalkozás megkeményítette őt, nem panaszkodott ugyan, de sokszor észrevettük, hogy kívánja már a nyugalmat.

Azután, amikor eljött ez a pillanat és hirtelen megváltozott az élete, egy kissé megijedt. Nem kellett időre járni dolgozni, ügyesbajos dolgokkal, emberekkel foglalkozni már, mégis nehezen tudott beletörődni – talán még mindig öröklődik –, hogy aktív vízügyi munkája befejeződött.

Talán azért majd a „természetfelelős” gondoskodik arról, hogy ismét aktív vízügyessé váljunk, ismét együtt védjük a gátakat a magas ártól, vagy a termőföldet a belvíztől, hiszen az évek alatt szerzett, védekezési tapasztalataira szükség lehet és hozzá fordulunk segítségért, szakmai tanácsért.

A mártélyi holtág sorsát szívügyének tekintette és tekinti ma is. Úgy ismerte a hód-

mezővásárhelyi szakaszmérnökség területét, mint a tenyerét. Nem csak a gát környékét, vagy a csatornahálózatot, hanem a területen élő embereket is. A vásárhelyi tanyavilágot pedig még ennél is jobban ismeri, szereti. A dűlők nevét, a tanyákban élő emberek – és utódaik – nevét is fiatalokat megsegítő gyorsasággal veszi elő az emlékezetéből. De ugyanígy emlékezik az évekkel ezelőtti történet jelentős események apró részleteire, mozzanataira is. Sokszor elmesélt történetei szinte már szállóigékké, legendákká váltak. Idős, nyugdíjas kollégák élménybeszámolóit, történeteit maga is szívesen, órákig hallgatta...

Munkatársait mindig emberként tisztelte, szívébe belefért az egész vízügyi család. A rosszindulat, vagy a tisztességtelenség tőle távol állt. Amikor pedig nagyon dühös volt, csak annyit mondott: „a tollfosztó...”, a vas-tagtálpú...” Hirtelen haragja olyan hamar elszállt, mint ahogy jött – nem haragtartó. Döntéseit mindig a jószándék és az előrehaladás igénye vezérelte.

Több alkalommal kapott kitüntetések, tavaly a Vízügyért miniszteri kitüntetésben és az Alsó-Tisza vidékért elismerésben részesült.

Szaki! Kívánok Neked nyugodt, boldog, békés nyugdíjas éveket!

És köszönöm a tanítást.

Kemény Lászlóné

## Randevú a Potykában

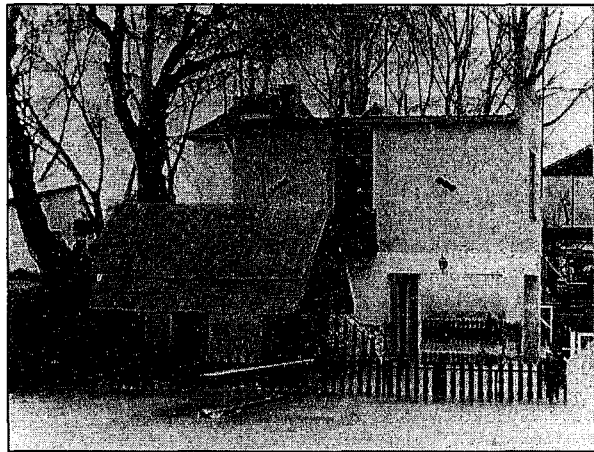
Előző számunkban tájékoztattuk nyugdíjasainkat, hogy a feltorlódtat őszi programok miatt elmaradt nyugdíjas találkozót februárban rendezzük meg. Most már pontosabban is tudunk mondani: a találkozó február 23-án 13 órakor lesz a Csap utcai Potyka Csárdában, ahová az igazgatóság minden nyugdíjasát szeretettel várja az Ativizig vezetősége!

## Kis árvíz is okozhat nagy kárt...

Tavaly december 29-től 1996 január derekáig a Tisza alsó szakaszán is volt árvíz, de a védművekben keletkezett károkon túl csak azoknak a hullámtéri

üdülőtulajdonosoknak okozott igazán kellemetlenséget, akik – nem hallgatva az intelemre – nem lábakra építették házaikat, vagy a lábak közti részt is

beépítették. Oda bizony már ez a kis víz is bement! Érdemes hát okulni – és az épületek padlószintjét olyan magasra építeni, hogy az ár ne érje el!



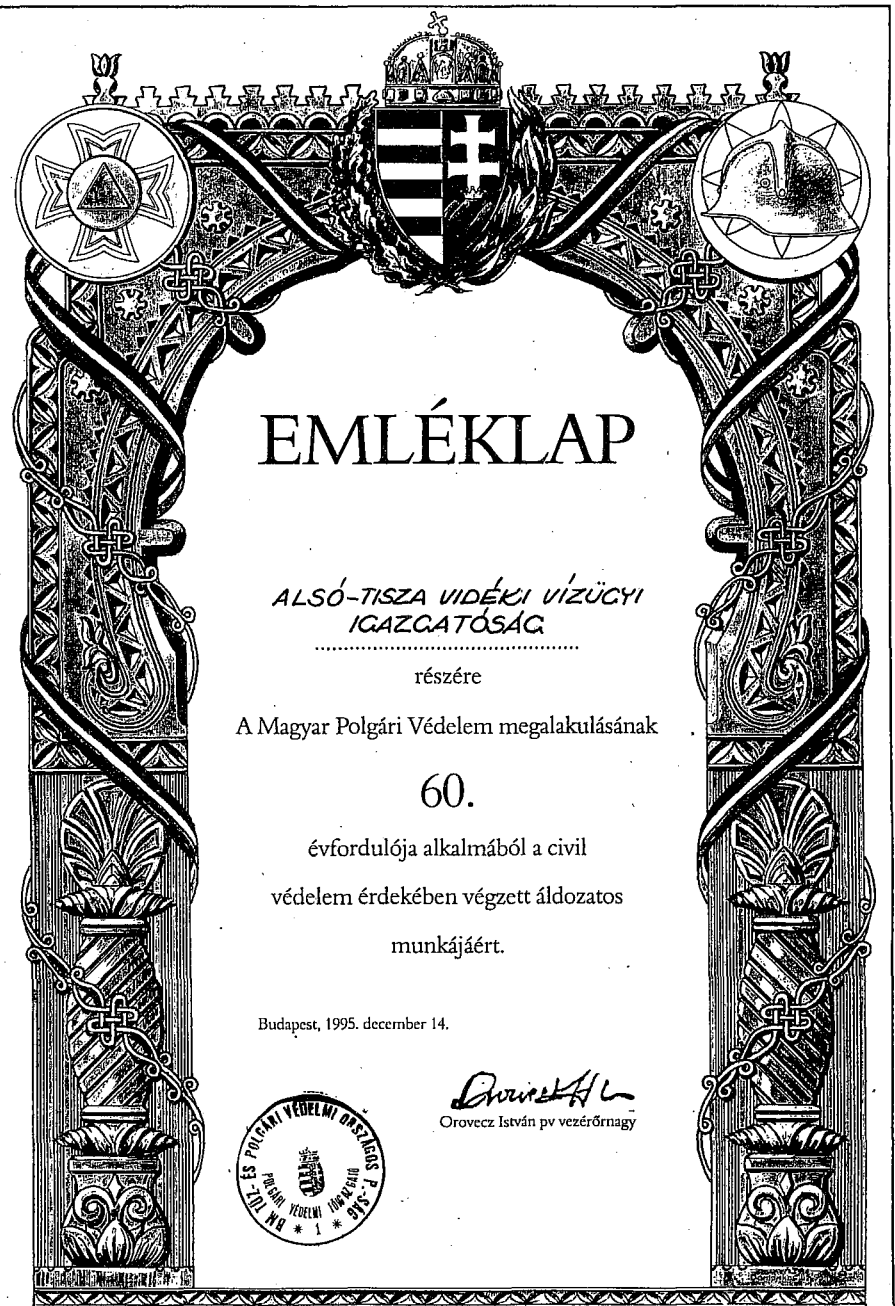
A szegedi Sárgán 1996 legelején...



...és a mártélyi hullámtéren több víz volt a kellelénél

## 60 éves a polgári védelem

A polgári védelemmel évek óta kitűnő az Ativizig kapcsolata. A Magyar Polgári Védelem szervezete megalakulásának 60. évfordulóján a vízügyi igazgatóságnak adományozott emléklap ezt a jó kapcsolatot ismeri el.



## „S tengert láttam, ahogy kitekinték...”

(Folytatás az 1. oldalról)

A Tisza vízgyűjtőjén (a Tisza, a Maros, a három Körös, a Berettyó, vagy a Bodrog mellett) kötött talajanyagból (agyagból, agyagos iszapból) épültek a töltések, amelyek szárazságban a megrepedésre a leghajlamosabbak.

### Töltésrepedések és okaik

A repedések keletkezése a kötött talajok zsugorodásának, ez pedig száradásának következménye. A földművek felszíne ismételtén megázik, majd szárad. A repedések a felszínről mélyülő száradás miatt lefelé szűkülnek. Elsősorban a már meglévő mélyülnek tovább. A gyors száradás szűk és sekély, a lassú pedig tágas és mély repedésekkel jár.

Az 1–2 dm széles repedések sokáig rejtve maradhatnak. A gátkoronán a közlekedés, vagy az időszakos, fenntartási útkiegyenlítés a még jelentéktelennek mutatkozó, a kezdetben csak néhány mm-es felületi repedéseket még folyamatosan betöltögetheti, így szándékán kívül is eltüntetheti. Eközben előfordulhat, hogy a földmű belsejében a hasadék egyre tágul, míg nem egy hosszabb száraz időszak után beszakad, s a nagy méretű hasadék is egyszerre láthatóvá válik. A rejtve maradó hasadékok keletkezéséhez ugyan mindig több éves, igen lassú kiszáradási folyamat szükséges, de már 1982-től a 80-as évek végéig is adódott ehhez elég hosszú, száraz időszak, még inkább adódhatott a legutóbbi 5–6 évben.

### Repedések a Körösök töltésein

A Körösök hazai töltésein, a Körös vidéki Vízügyi Igazgatóság felügyeleti területén megdöbbentően nagy számban mutatkoztak az utóbbi néhány, száraz évben zsugorodási repedések. Az igazgatóság mind feltárásukra, mind helyreállításukra a lehetőségeihez mérten igyekezett nagy gondot fordítani.

A töltés hosszirányú repedései voltak a legjellemzőbbek. A töltéskorona alatt rejtetten kezdődtek, gyakran a járművek által kitaposott nyomások alatt. A mentett olda-

li, déli fekvésű töltésoldalakban fordultak elő legtöbbször. A töltés keresztirányú repedéseinek kialakulása hasonló a vasúti sínek hideg okozta összehúzódásához, természetesen itt a zsugorodási hosszváltás volt a repedések oka.

Ezek a repedésfajták egyes feltevések szerint tektonikus (földrengési) vonalakhoz is köthetnek – gondoljunk itt az 1978. évi békési földrengésre –, de köthetnek akár építészeti szerkezeti adottságokhoz is. A töltés hálós-mozzaikos repedései kitüntetett, fő irányok nélküli, szintén zsugorodási repedések voltak. Az ilyen repedésekkel körühatárolt részek önálló talajtömböket alkottak. Ezek a repedésfajták fordultak elő a legnagyobb számban, nemcsak a töltések mindkét, főleg a mentett oldalán, hanem még a töltéseket környező földeken is.

### A helyreállítás

A veszélyeztetett töltésszakaszokat részben még 1995 őszén helyreállították. Függetlenül szivárgó rendszert ott építhettek, ahol a töltésrésznek legalább az egyharmada adott háttöltésként kellő „statisztikai tartást”. A vízdoldali töltésoldal átépítésénél a repedésekkel szabdalta, vízzáró felületű talajcseréjével állították helyre a töltést. Lehet, hogy a múlt őszi helyreállítás „életmentő” volt. Sikerült még ugyanis a Fekete-Körös és a Fehér-Körös országhatárhoz közeli, legveszélyesebb szakaszain a munkákat idejében elvégezni. A Hármaskörös mentén ugyan későbbre maradt az építés, de itt karácsony és újév között mind az árvíz magassága, mind tartóssága már elmaradt az eddigi csúcstól.

A fagyos és havas decembert karácsony napjaiban melegfront-betöbbszörrel együtt enyhesség, eső és olvadás váltotta fel. A Tisza felső szakaszán néhány nap alatt 80 mm, a Fekete- és a Fehér-Körös vízgyűjtőjén 100, sőt, néhol 150–180 mm eső is hullott. A hóolvadásvíz tovább növelték a lefolyás vízmennyiségeit. A még szinte üres patak- és folyómedrek 1–2 nap alatt megteltek. A Fekete-Körös szűk árvízi medrében a gyorsan összeszaladt víz szintje túlhaladta az

eddig csúcsmagasságokat. Hasonló volt a helyzet a Fehér-Körösön is. A kettős-összefolyása után, a Kettős-Körösön a vízállások ugyan nem lépték túl eddigi rekordszintjüket, de meghaladták az 1980 nyarán gátszakadáshoz vezető szintet.

### Azonnali teendők

Mi lehetett az árvízvédekezés azonnal teendője? A töltésmagasítás, homokszákak lerakásával a magassági hiányos szakaszokon az átszivárgások folyamatos figyelése, a szükségessé váló beavatkozásokra is felkészülve – mindezekhez a munkaerő (az árvízi katasztrófa elleni katonai, közérő) azonnali biztosítása – s ami a legfontosabbak egyike: gyors hidrológiai elemzés az esetleges vész tározás időpontjának és helyének megválasztására.

A vész tározás az árvíz-katasztrófa megakadályozásának utolsó, bár kétélű fegyvere. Mielőtt az árvízszint tülemelkedne az eredeti, vagy a már megmagasított töltéskoronán, ha erre alkalmas tározótér van fenntartva, az áradó víz odavezetésével a folyó árhulláma „lefejezhető”. Ha azonban erre túl korán kerülne sor, a növekvő, vagy a következő, esetleg nagyobb árhullámot már nem volna hová eresztelnünk. Gondolni kell a tározóterekben várható mezőgazdasági károkról, az élővilág veszteségeire is.

### Előnyök és hátrányok

A Körösök egymásba torkolló folyórendszerében további nehézség is támadhat. Bizonyos, hogy a tározás az érintett folyón apadást okozva enyhíti a veszélyhelyzetet. Ugyanakkor a víz átmeneti elvonásával apadást idéző elő a vízrendszerben a következő folyó-betorkollásnál. Ez nagyobb „esést”, jobb lefolyást, ezzel több vízhozamot hoz létre a másik folyóban és az egyesült vízfolyásban, ami így a vízrendszer más, a tározásos vízelvétellel közvetlenül nem érintett pontjain enyhíthet helyett súlyosbodásra vezethet. Az előnyök mellett a hátrányokat is mérlegelni kell tehát az árvízvédelem veze-

tésének, amelynek – az intézkedései hatékonyságának esetleges elmaradására is számítva – fel kell készítenie az érintett lakosságot még a biztonság kitélepítésére is.

Az elmondottakra egy-két nap leforgása alatt most mind sor került a Körösök mentén. A töltéskorona magasztását a legveszélyesebb szakaszokon meg kellett és meg is tudták kezdeni. A szivárgások a rövid áradási idő miatt csak néhol alakulhattak ki, amiben döntő része volt a repedés-ektől hibásodott töltésszakaszok időbeni helyreállításának. Ahol mégis veszélyes átfolyások fordultak elő, mint a gyulai 1. számú szivattyútelepnl, ott a katasztrófát még el tudták hátrítani.

### Mályvád és Mérges

Végül két vész tározó, a Fekete-Körös menti mályvádi, illetve a Fehér-Körösre is ható, a Kettős- és a Sebes-Körös közti mérgezi tározó megnyitására időpontját meghatározva, a megnyitásokat végrehajtva, a két folyó árhullámainak csúcsát sikerrel visszafogták. Néhány község lakosságának elszállítására is fel kellett azonban közben készülni, mert a meteorológiai helyzet bizonytalansága miatt újabb árhullámok fenyegetését sem lehetett kizárni.

### Tanulságok

Az 1995-ös év utolsó hetének árvízét, ha nem is könnyen, mind a Körösökönél, mind a Felső-Tiszán sikerült elhárítani. A csapadékos, a fagyokat az olvadásokkal gyorsan váltó tél, vagy az azt követő tavasz viszont még újabb árvízveszélyeket rejthet magában.

A vízügyi szolgálat meggyengülten, pénzügyi nehézségei ellenére is helytállt, igazolva, hogy a vízmérnök mindenkor az emberi életek és javak megóvására törekedett, nem pedig – ahogy az Élet és Tudomány egyik talvallyi cikkének írója gondolja – „a Tisza-völgy elrontására.” A hivatástudat és a szakismeret most is felülemelkedhetett a közelmúlt időszakok országos méretű, hitelrontási törekvésein.

Dr. Vágás István

## Többéves, csapadékdús időszakok

Az elmúlt évi, novemberi-decemberi csapadék – a régóta tartó csapadékszegény időszak után – többekben felkeltette azt a gondolatot, hogy ez egy hosszabb, csapadékdús időszak kezdete. Megnéztük tehát, hogy miként is alakultak Magyarországon a hosszabb (többéves) csapadékdús időszakok.

Az adatokat tíz csapadékmérő állomásra vonatkozóan 1871-től 1995-ig gyűjtöttük össze és dolgoztuk föl – ebben segítettársam Boga Tamás László és Lábdy Jenő volt. Minden évre meghatároztuk az évi csapadékösszeg magyarországi területi átlagát, majd a 125 éves időszorból a sokévi átlagot, ami 603 mm-re adódott. (A földmunkáznál számba vett állomások a következők: Budapest, Eger, Kalocsa, Keszthely, Mosonmagyaróvár, Nyíregyháza, Pécs, Szeged, Szombathely, Túrkeve.)

Többéves, csapadékdús időszaknak – definíciónk szerint – az tekinthető, amelyben az évi csapadékösszeg minden évben meghaladta a sokévi átlagot. Ilyen időszak 1871–1995 között összesen 16 volt. Hosszuk kettőtől hat évig terjedt. Ezen időszakok kezdetét és végét, az időszakok hosszát és az időszak csapadékatlagokat (ezek 637 és 732 mm között változnak) táblázatos formában mutatjuk be.

A csapadékdús időszakok		
kezdet – vége	hossza (év)	átlagcsapadék (mm/év)
1878–1882	5	731
1892–1893	2	637
1895–1897	3	706
1899–1903	5	644
1905–1906	2	679
1912–1916	5	689
1918–1919	2	662
1925–1927	3	651
1936–1940	6	726
1951–1952	2	680
1954–1955	2	705
1964–1966	3	732
1969–1970	2	647

A csapadékdús időszakok vízháztartási következményei (árvizek, belvizek, stb.) annál szembevetőbbek, minél hosszabb ez az időszak, s minél nagyobb az időszak csapadékatlag. A táblázat adatait összehasonlítva megállapíthatjuk, hogy legszélsőségesebben csapadékdús az 1878–1882 közötti és az 1936–1941 közötti időszak volt. Ezekről nem sokkal marad el az 1912–1916 közötti és az 1964–1966 közötti időszak, de a többi is figyelemreméltó, mert szinte mindegyik emlékeztető vízháztartási következményekkel járt.

Ami a legfeltűnőbb, hogy a legutolsó többéves, csapadékdús időszak 1969–1970-ben volt, tehát negyedszázada még két olyan, egymást követő év sem fordult elő, amelyekben az országos csapadékatlag meghaladta volna a sokévi átlagot. Az idén megszakadhat az 1970 óta tartó csapadékszegény időszak, hiszen a tavalyi csapadékösszeg országos átlaga 638 mm. A táblázat tanúsága szerint korábban két csapadékdús időszak között legfeljebb nyolc-kilenc év telt el.

A mintegy negyedszázados csapadékszegénység értéketé teszi a vízhiányból eredő problémák sokaságát és súlyosságát, melyeket – ráadásul – különféle emberi tevékenységekből eredő hatások még tovább fokoztak. A nagyon hosszú szárazság azért is veszélyes, mert nemcsak az emberek, de a vízi létesítmények is „elfelejtik” ennek ellenkezőjét, vagyis a csapadékdús, árvizekkel és belvizekkel járó időszakokat.

Dr. Pálfi Imre

## Hidrometeorológiai helyzetjelentés

Decemberben változékony, az évszaknak megfelelően hidegebb, és kiemelkedően csapadékos volt az időjárás. Ez a rendkívüli csapadék működési területünkön 18-24 napon, legtöbbször hó, havaseső, máskor eső alakjában jelentkezett. A gyakori csapadéktevékenység legintenzívebb a harmadik dekadban volt. A havi csapadékösszegek viszonylag egyenletes területi eloszlást mutattak, a legtöbb helyen a sokéves átlag kétszeresét meghaladó, délen a háromszorosát is megközelítő értékekkel. Hó három időszakban, összességében 12-18 napig borította a talajt, ezek közül a legtartósabbnak a középső dekad 10-20 cm-es vastagságú hótakarója bizonyult. Szélsőségesen nagy csapadékok áztatták a Tisza-vízgyűjtő hegyvidéki területeit is. Itt a - sokéves átlag másfél-, kétszeresét kitevő - decemberi csapadék háromnegyede öt nap alatt, Karácsonykor hullott le. A térséget ekkor kitöltő, enyhe levegő és a kiterjedt esőzések a hegyekben addig főlhalmozódott havat is leolvastották.

Időszak	Ativizig területi csapadék (mm)						
	maximum		minimum		átlag		
	helye	helye	helye	helye	sokévi átl. viszonyított csapad. (%)	eltérés (mm)	
tárgyhavi	117	Battonya	66	M.kovácsb.	90	225	+50
nov. 1-től	-	-	-	-	146	164	+57

A változékony idő kevés napsütéssel és - főleg a hónap végén - nagy hőmérséklet-ingadozással járt. A napi középhőmérséklet 22-e után - néhány nap alatt - több mint 10 fokos emelkedést követően közel 20 fokot zuhant.

Állomás	Tárgyhavi napfénytartalom (óra)				Tárgyhavi léghőmérséklet (°C)				
	sokévi havi átl. viszonyított		maximum		minimum		átlag		
	%	eltérés	dátum	dátum	dátum	dátum	eltérés a sokévi havi átlagtól		
Szeged	27	52	-25	11	24.	-11	29.	0,3	-0,8

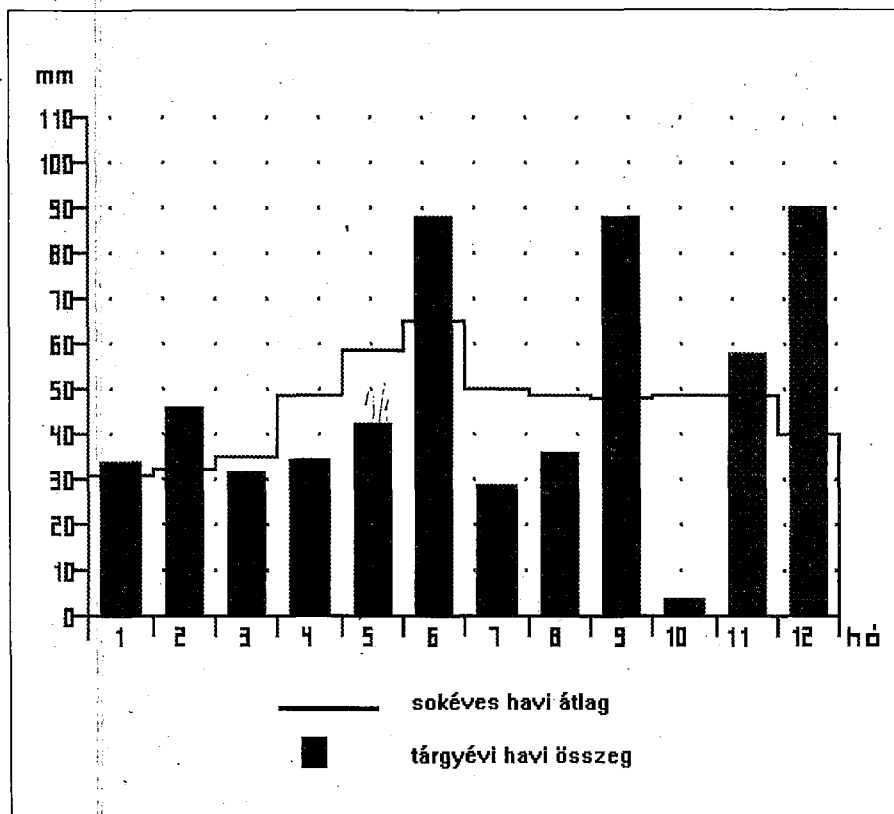
A szokatlanul nagy csapadékos december végén az eddigi legnagyobb árvizeket megközelítő árhullámokat indított el folyóinkon. A legkritikusabb helyzet a Felső-Tiszán és a Körösökön alakult ki. A felső vízmerceken az év utolsó napjain tetőző ár az Alsó-Tiszán és a Maros magyarországi szakaszán is kilépett a mederből, de itt akkor még csak áradó ágban és készültési szint alatt voltak a folyók. Védvonalaink közül egyedül a hármaskörösít érte el a tetőzést, a II. fokú szintet megközelítve, december 31-én.

Vízmerce	Tárgyhavi felszíni vízállás (cm)						
	maximum		minimum		közép		
	dátum	dátum	dátum	dátum	mederteltség (%)	eltérés	
Körös, Szarvas	748	31.	38	21.	319	42	+165
Maros, Makó	373	31.	-51	25.	18	17	-6
Tisza, Szeged	568	31.	108	22.	187	36	-11

A talajnedvesség késő ősszel megindult növekedése decemberben folytatódott, sőt az év végére, fél méter mélységig, teljesen telítődött a talaj. Mélyebben is elegendő a vízkészlet, hiszen 1 m mélységig a Duna-Tisza közén szintén telített, a tisztántúli részen 80-90 %-os a talaj víztartalma. Jótékonyan hatott a csapadéktöbblet a talajvízre is. Szinte mindenhol emelkedett a vízszint, a legtöbb helyen 20-50 cm-t, néhol még ennél is többet. Mivel a növekedés meghaladta az ilyenkor szokásos változásokat, a talajvíztűkőr közelebb emelkedett a sokéves átlagvízszintekhez, ezzel némileg csökkentve az évek óta meglévő elmaradást.

Talajvízkút száma	helye	Tárgyhavi közepes talajvízállás (cm)		
		terep alatt	változás az elmúlt hónaphoz viszonyítva	eltérés a sokéves havi átlagtól
453	Vásárhely	422	+20	-61
473	Mezőhegyes	617	+21	-174
829	Kecskemét	n.a.	n.a.	n.a.

### Havi csapadékösszegek alakulása az Ativizig területén 1995. december



## Aláírták a kajak-kenu vb szerződését

Talán már mindenki előtt ismert, hogy 1998-ban kajak-kenu világbajnokság lesz Szegeden, a Maty-éri evezős és kajak-kenu pályán.

Ez eddig sem volt vita tárgya, az viszont, hogy a rendezésben kinek milyen feladata lesz, ki milyen költéseket vállal, ki miért felelős, ez nem volt még teljesen tisztázva. Erre a sokak által sokszor (meg)vitatott dologra került pont 1996. január 22-én azokkal a szerződésekkel, amelyeknek tervezetét decemberi számunkban Tripolszky Imre ismertette az „Evezősök rendeznek kajak-kenu vb-t?” című cikkében.

A szerződéstervezetből azóta szerződés lett, az illetékesek aláírták, a feladatokat meghatározták. A véglegesített szerződés szövegét most az olvasó szíves tájékoztatására közreadjuk.

### Szerződés

mely létrejött egyrészről a Magyar Kajak-Kenu Szövetség (Budapest, Dózsa György út 1-3., képviselőjében Füleky András), az Alsó-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság (Szeged, Stefánia 4., képviselőjében dr. Kovács Gábor) és a Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata (Szeged,

Széchenyi tér 10., képviselőjében dr. Szalay István) között

az 1998. évi stívi kajak-kenu világbajnokság megrendezéséről.

1. A Magyar Kajak-Kenu Szövetség 1998. évben Stívi Világbajnokság megrendezésére kapott jogot a Nemzetközi Kajak-Kenu Szövetség Kongresszusától.

2. Az Alsó-Tisza vidéki Vízügyi Igazgatóság, mint a Magyar Állam tulajdonát képező Szegedi Gróf Széchenyi István Evezős és Kajak-Kenu Pálya kezelője kötelezettséget vállal arra, hogy az 1998. évi Stívi Világbajnokság rendezéséhez a pályát alkalmas állapotban rendelkezésre bocsátja.

3. Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata a Világbajnokság megrendezéséhez, a pálya alkalmassá tételéhez 80 millió Ft-ot biztosít akként, hogy az 1995. évben 20 millió Ft-ot, 1996. évben 30 millió Ft-ot és 1997. évben 30 millió Ft-ot irányoz elő.

4. Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzata ezen túlmenően üzemeltetési hozzájárulásként a pálya üzemeltetőjére 3 millió forintot biztosít 1996. évben, majd 1997-98. években a 3 millió Ft-ot a KSH inflációs rátával növeli.

5. A Magyar Kajak-Kenu Szövetség kötelezettséget vállal arra, hogy elvégzi a pályán a Világbajnokság megrendezéséhez szükséges, a 3. pontban foglaltakat meghaladó sportszakmai beruházásokat.

6. Ezen szerződést a felek attól indítva írják alá, hogy megvalósulhasson közös szándékukból a Kajak-Kenu Világbajnokság Szegeden.

Szeged, 1996. január 22.

Aláírást: az önkormányzat képviselőjében dr. Szalay István helyett dr. Ványai Éva, a MKKSZ képviselőjében Füleky András, az Ativizig képviselőjében dr. Kovács Gábor.

Az ATIVIZIG igazgatója a rendezéssel kapcsolatos vízügyi feladatok koordinálásával 1996. február 1-től Csizmadia Károly főtanácsost bízta meg.

Hozzáértő a témához, hogy ugyanakkor Tripolszky Imre, a Szegedi Vízügyi Sportegyesület elnöke a február 1-i elnökségi ülésen - munkahelyi elfoglaltságára hivatkozással - beadta lemondását, amit az elnökség tudomásul vett. Az új elnök személyéről a hamarosan összehívandó rendkívüli közgyűlés fog dönteni. A fejleményekről olvasóinkat a későbbiekben tájékoztatjuk.

## Árhullám után belvízveszély?

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetője, Varga Miklós január utolsó napján sajtóbeszélgetésen látta vendégül az érdeklődő újságírókat, akiket a december-januári árhullám levonulása után kialakult helyzetről és a várható fejleményekről tájékoztatott.

Egyelőre nem fenyegetnek további árvizek, ám tavasszal, a rendkívül csapadékos télen összegyűlt, nagy mennyiségű hó elolvadásakor ismét „megfáradhatnak” a folyók és az átlagosnál nagyobb lesz a belvízveszély is - hangzott el a találkozón.

Varga Miklós szerint a szükségessé váló árvízvédelmi fejlesztések összköltsége az 58 milliárd forintot is meghaladja, ám ebből csupán 14,3 milliárd forint áll rendelkezésre.

Az elmúlt hetek rendkívüli árvízvédelmi költségei 450 millió forintot tettek ki, a véd-

művek helyreállítása, a felhasznált eszközök, anyagok pótlása pedig megközelítően 500 millióba kerül. A védekezésben három és fél ezren vettek részt, köztük 250 katona, közel kétezer polgári személy.

Magyarország - európai összehasonlításban - előkelő helyet foglal el az árvízektől védett területek nagyságát illetően: a Tisza és a Duna-völgy 25 ezer négyzetkilométeren védett, a töltések hossza 4500 kilométer.

A sajtóbeszélgetésen Váradi József, a KHVM vízkárelhárítási főosztálya vezetője felhívta a figyelmet arra, hogy rendkívüli károkat okoznak a vízvédelmi művekben a különféle rongálások, lopások. Így tavaly a 100 millió forintot is meghaladta a rézkábelek levágása, különböző alkatrészek eltulajdonítása által keletkezett károk összértéke.

### Közéleti kávéház

A szegedi Közéleti Kávéháznak március 7-én az Ativizig igazgatója, dr. Kovács Gábor lesz a vendége.

### VÍZPART

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

