

Vízcsapppek

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság híradója



29. évfolyam 4. szám

2021. december

Befejeződött a Derecskei-főcsatorna korszerűsítése



A Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program keretében, 3,006 milliárd forintos vissza nem térítendő európai uniós és hazai támogatásból történt meg a Derecskei-főcsatorna felújítása a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén. A "Derecskei-főcsatorna korszerűsítése" című KEHOP-1.3.0-15-2015-00006 azonosítójú projekt sikeres megvalósítása révén javult Derecske térségnek vízgazdálkodása: mind a terület káros vizeinek elvezetése, mind a vízvisszatartási lehetőségek bővítése terén.

Tartalomjegyzék

Hidrometeorológiai
tájékoztató 5-9.

Befejeződött a
Derecskei-főcsatorna
korszerűsítése11-14.

Beszámoló a TIVIZIG
2021. évi őszi védmű
felülvizsgálatáról15-22.

Belvízvédelmi és
vízhasznosítási művek
őszi felülvizsgálata 22-23.

Berettyó torkolati
szükségeltározás története és
fejlesztési lehetőségei 26-30.

Újságnéző köszönet 3 év után!

Az OVF honlapján valamennyi vízügyi igazgatóság újságja megnézhető. Mindig is szerettem az újságokat. A rendszer-változás idején még lapalapítóként is működtem szűkebb hazámban. Mégse volt elég elhatározás bennem ahhoz, hogy a vízügyi lapok fokozatos eltűnését - tisztelet a kivételeknek! -, tartalmuk lecsúszását lelassítsam, megállítsam. Ehhez kellett egy Hoffmann Imre, akinek igen jó érzéke volt a szakmai kultúrák iránt. A maga területén kiemelkedő eredményei voltak a tűzoltóság hagyományainak megőrzésében, krónikájának megteremtésében.

- „Pista, ha nem csináljátok az újságokat, a kultúrák nem lesz dokumentálva, és eltűnik!” - 2018 végén ezzel adta ki a parancsot: ismét legyen minden vízügynek saját újságja!

Sokan húzták a szájukat. Ilyen alacsony bérek, ennyi munka mellett még ezt is! A tartalmi kereteket - egyesek szerint segítségként, mások szerint diktátumként - az OVF adta meg. Az eredmény mégis túlszárnyalta a fantáziát. Több újságból akár könyv is készülhetett volna az első számok hossza és tartalomgazdagsága után. Az elmúlt 3 évben azonban a keretek feltöltése arányossá vált. Színes, kulturált, és a szakmaiságot sem nélkülöző lapok jöttek létre.

A kártyával ellentétben itt be lehet tekinteni egymás lapjaiba, és van is miért. Egyaránt visszatükrözik a szakterületek tudását, a szakmaszeretetet, és tartalommal töltik meg a vízügyi család fogalmát. Mindez azoknak köszönhető, akik szívvel-lélekkel készítették és készítik az újságjukat, ötletelnek, kibányásszák a szakkikkeket az elfoglalt kollégák fejéből - mondjuk, azt hiszem, ez a legnehezebb -, tudósítanak az eseményekről, összerakják a képeket, szerkesztik a nyersanyagot, és még minden egyebet megtesznek egy jó lapszámért.

Ezáltal megőrzik és tálcán nyújtják át nekünk a szakma, a kultúra, és az összetartozás információit. És ez nekünk, olvasóknak, nagyon jó!

KÖSZÖNET ÉRTE!

Láng István
főigazgató

Kiadja a
Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság
e-mail: titkarsag@tivizig.hu

Felelős kiadó: Bara Sándor

Szerkeszti a
szerkesztőbizottság:
Kincses Dániel, Szegi Attila,
Marosi Zoárd, Bartha András



Kérem, óvja a természetet, ha
nem szükséges, ne nyomtassa
ki ezt a kiadványt!

LEZAJLOTT AZ ORSZÁGOS VÉDELMI GYAKORLAT

"A tudás kincs, de a gyakorlás hozzá a kulcs."
Ibn Khaldún

Mára csak kevesen tudják, mikor történt ilyen utoljára. Nincs árvíz, belvíz se fenyeget senkit, mégis több száz vízügyes egyszerre kel, seregnyi gép kezdi kora reggel a munkát. A Duna, a Tisza nyugodtan hömpölyögnek a medrükben. Mégis csapatnyi szakági dolgozó tölti a homokzsákokat fáradhatatlanul. Megannyi szorgos kéz lapátol, hogy aztán csatárláncban adják a zsákokat kézzől-kézre.

Nincs szennyezés sem, nem jár vékony olajrétegen szivárványos táncot a kora reggeli nap sugara, mégis merülőfalak nyújtóznak a két part között. A halak nem „pipálnak” fuladozva, mégis nagy erővel zajlik a levegőztetés, és a szivattyúk telepítésénél foglalkoztató daruk a szürke felhővel borított égig ágaskodnak. Emberöltő óta nem fordult elő, ám most –

Csaknem negyven év után – a vízügyi ágazatnak végre lehetősége adódott komplex, a vízkárelhárítás minden fontos szegmensét lefedő gyakorlat végrehajtására, ami a jövőben rendszeresen megismételhető. A sokat látott nagy öregek és a fiatalok szorgosan dolgoznak válllvetve egymás mellett. Az egyik az évek alatt megszerzett tudást adja át, a másik pedig szorgosan gyűjti be az információkat.

A védelmi gyakorlatra a sajtó is kíváncsi – ahogy azt mutatta a helyszínre felvonuló sok kamera, mikrofon és szép számú jegyzetelő újságíró.

A gyakorlat kiemelt része a **legáltalánosabb árvízvédelmi feladatok bemutatása volt**. A gyakorlati elemek végrehajtására a **hazánkban és európai viszonylatban is egyedülálló**, Karcagi Gáborról elnevezett, új árvízvédelmi gyakorlóközpont különleges helyszínként szolgált.

Sor került nyúlgát építésre (homokzsákból és pallóval), raklapos mobilgát és mobil árvízvédelmi fal összeszerelésére, valamint bordás megtámasztásra. Megjelent a buzgár elfogás, az elhabolt töltésrézsű bevédése, a csurgás és talpszivárgás elleni védekezés, valamint az ideiglenes vízmérce állítása és leolvasása is.



Az ár-, és belvízvédekezés speciális feladatait érintően a vízügyi ágazat jelentős kapacitást tud felvonultatni szádlemez- és cölöpverési technológiák terén. Ennek megfelelően a védekezési gyakorlat fontos, műszakilag legösszetettebb feladatai közé sorolható a szádfalazás mederélben, valamint a partról daruval történő acél szádlemezverés és -húzás, mintegy 6-10 fm hosszúságban.

A csatornán vízátemelést is láthattunk kis (20-30 l/s) és nagy (500 l/s) teljesítményű mobilszivattyúval, de bemutatták működés közben a traktorhajtású szivattyút is. A védekezést támogató és a kárelhárítási intézkedéseket megalapozó technológiák között kiemelendő jelentőségűek a korszerű geodéziai eszközök. A gyakorlat helyszínén a multibeam akusztikus szonárral történő mederfelmérés mellett a légi felderítés és térképészeti eszközei is felvonultak: a merevszárnyú és kopter drónok. A vízrajzi mérések alkalmával a Szolnok közúti híd és vasúti híd (200 m) közötti szakaszon két mérőcsoport ADCP-eszközzel vízhozam- és iránymérést végzett. A gyakorlat helyszínén az adatok szoftveres feldolgozása és kiértékelése is megtörtént.



Fotók: OVF - Romet Róbert

Az elmúlt időszak védekezési tapasztalatai bizonyították a vízminőségvédelmi feladatok jelentőségét, illetve a megfelelő eszközök fontosságát. Ezért a gyakorlat szerves részét képezte felszíni szénhidrogénszennyezés lokalizálása, valamint eltávolítása is. Sekélyvízű tavainkon – elsősorban a vízhiánnyal, valamint az eutrofizációval összefüggő vízminőségi problémák következtében – az utóbbi években egyre gyakoribb védekezési feladat a mesterséges levegőztetés. Ezért a gyakorlaton hordozható apróbuborékos, illetve ASG-500 típusú belvízvédelmi szivattyúval működő porlasztótárcsás levegőztető rendszert is üzemeltettek. Nem hiányozhatott a sorból a Velencei-tavon is alkalmazott robbanómotoros úszó levegőztető gépegység sem, amely vízszugaras levegőztetést tesz lehetővé. A szándékos, vagy emberi mulasztás miatt történő olajszennyezés sajnos a környezetkárosítás gyakori formája lett napjainkban, ahogy láthattuk ezt a 2020 végén történt szigetszentmiklósi káreseménykor. Ennek megfelelően a gyakorlat kiterjedt a deltafejes olajleszedő alkalmazá-

sára, illetve helyszíni mintavételezésre és kiértékelésre. A felvonultatott eszközök között mindezekon túl felszíni olajeltávolító szivattyút is megtekinthettek a jelenlévők. Nem közvetlen védekezési tevékenység, ugyanakkor a legtöbb esetben annak elválaszthatatlan része az éjszakai világítás biztosítása, ami a gyakorlaton egy fénytorony és egy 30-50 db-os vonalvilágító egység felállításával valósult meg.

Az utolsó állomáson szemügyre vehettük azokat a gépeket is, melyeket az ágazat az EU-s és kormányzati támogatásból megvalósult géppark-korszerűsítés során szerezhettek be.

Magyarországon a víz hol túlságosan bőségesen, hol katasztrofálisan kis mennyiségben áll rendelkezésre.

A levonuló árhullámok sokszor próbára teszik még a szakemberek felkészültségét is, hiszen az utóbbi másfél évszázadban nem csak emelkedtek az árvízszintek, hanem tartósabbak és gyakoribbak is lettek. A gyakorlaton bemutatott feladatok ezt az ismeretet mélyítették el a tapasztalt kollégákban, míg a fiatalabbak számára lehetőséget adtak arra, hogy ezt a szaktudást átvegyék a mentoraiktól.

Balázs Béla, Bencs Miklós, Sebestyén Miklós

HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

Száraz ősz medikánokkal és hóesésekkel

A Vízcseppek szokásos hidrometeorológiai rovatában a szeptember 1-től november 30-ig tartó meteorológiai őszi jellemzőit vesszük sorba. Ebben az évben szeptember 22-én ünnepelethettük az őszi napéjegyenlőséget. Mert, hogy ez az időszak ünnep, legalábbis régen az volt. Őseink ilyenkor hálat adtak a természet bőkezű ajándékaiért, a termények sokaságáért. A csillagászati őszi kezdetekor a Nap 90° magasan delelt az Egyenlítő felett, így a nappal és az éjszaka is ugyanolyan hosszúságú volt ezen a napon, innentől kezdve december végéig egyre rövidülnek a nappalok. A 2021-es hidrológiai év szokásosan október 31-én ért véget, és ezzel egy időben volt idén a naptárkiosztás és a nemzetközi egyezmények miatt a nyári-téli időszámítás váltása. Ezen a napon hajnali háromról kettőre állítottuk vissza az órákat, ezzel az egyezményes koordinált világidőhöz képest márciusig egy órával

járunk előrébb. (CET=UTC+1) Az őszi időszakban, szeptember 30-án ért véget a mezőgazdaság számára meghatározó tenyészidőszak is.

A rövidülő nappalok ellenére hosszan folytatódott a júniusban megkezdődött napfényes, meleg és csapadékszegény időjárás. Európai kontinensünket szélsőséges események ebben az időszakban sem kímélték. A Földközi-tenger medencéjében az őszi időszakban gyakran alakulnak ki a térségre jellemző mediterrán ciklonok és hozzájuk kapcsolódóan nagy csapadékot adó heves zivatarok. Az idei októberben többször is medikánnak nevezett jelenség befolyásolta kontinensünk és szűkebb térségünk időjárásai eseményeit. A medikán elnevezés azért is találó, mert ezek a légörvények a mediterrán ciklonok, és a hurrikánok jegyeit egyaránt viselik magukon. (Néhány száz kilométer átmérőjű, gyorsan forgó spirális felhőörvény közepén a

HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

hurrikán szemére emlékeztető felhőmentes középponttal.) Elsőként említve október 4-6. közötti medikánt Szicíliában 24 óra alatt 740 mm, Nyugat-Magyarországon 20-45 mm, míg a TIVIZIG működési területén 0-2 mm csapadék hullott. Ezt követően október 24-26., és 28-30. között az Apollo névre keresztelt medikán Szicíliában több helyen is 200 mm feletti napi csapadékmennyiségeket eredményezett, de az Etna lábánál három nap alatt 603 mm csapadékot mértek.

Ezeknek a mediterrán ciklonoknak a csapadéktevékenységen túl a légközésre, frontok kialakulásában gyakorolt hatásaira és így az orvometeorológiai vonzatával a jövőben egyre többször találkozhatunk majd.

A csapadéktevékenységet áttekintve a TIVIZIG működési területén az őszi évszakra jellemző 130,6 mm értéktől jelentősen, azaz több mint egyhavi csapadékmennyiséggel elmaradó, összesen 84,5 mm eső hullott. Az eloszlása most sem volt egyenletes. Szeptember és október hónapokban is folytatódott a korábbi csapadékszegény időszak,

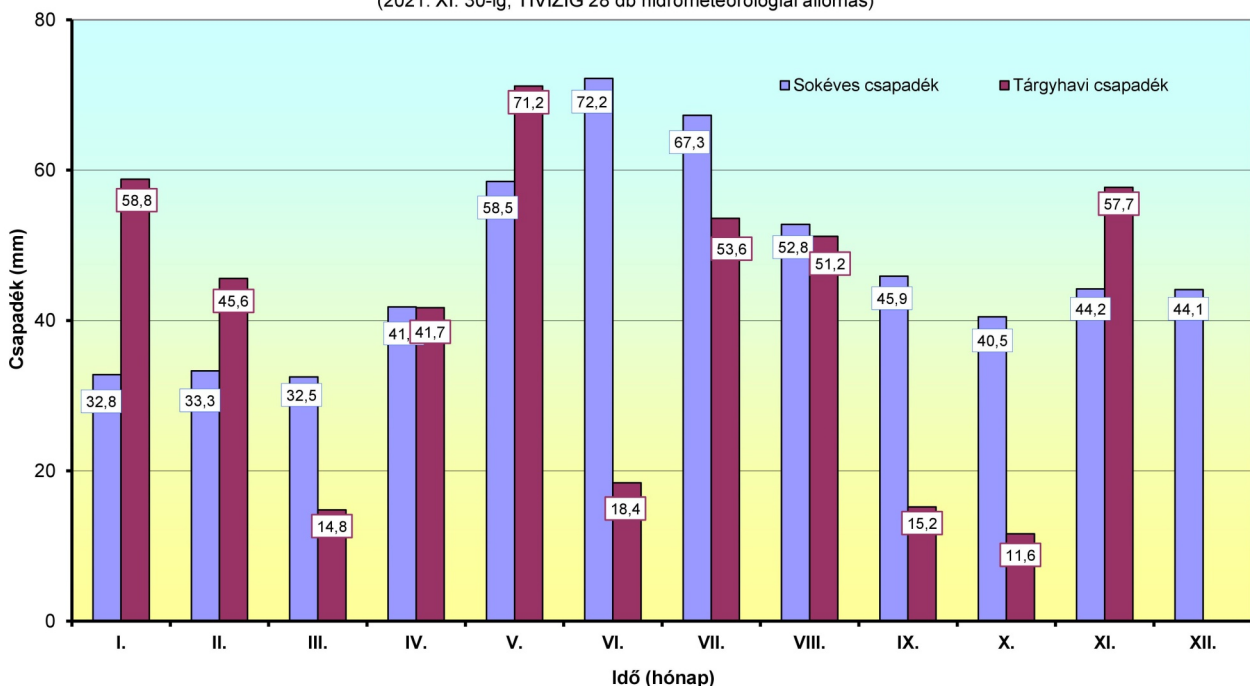
mely tendencia csak november elején fordult meg. Az őszi első két hónapjában csak harmada volt a sokéves átlagnak, míg novemberben harmadával több volt annál. Összességében elmondható, hogy a naptári év 82,0 mm, a tenyészidőszak 87,2 mm hiányt mutat. Az októberben véget ért 2021-es hidrológiai évet 119,6 mm-es hiánnyal zártuk.

A napfényesen indult száraz, meleg őszi időjárás a népiesen „Enyészeti havának” hívtott novemberben már a másik végletbe esett hazánk időjárása. Ősszel többször is volt csapadékos időszak, mely frontok hatására előállt hőmérsékleti határolódások miatt az ország egyes területein hóesést okozott, miközben nálunk illetve a Tisza vízgyűjtőjén folyékony csapadék hullott. Október 13-14-én hóesés volt a Bükkben, Mátarában (Bánkút 40 cm hóvastagság).

November 26-án Nyugat-Magyarországon több helyen is (Kőszeg, Sopron, Bakony) 10 cm vastagságú hótakaró alakult ki.

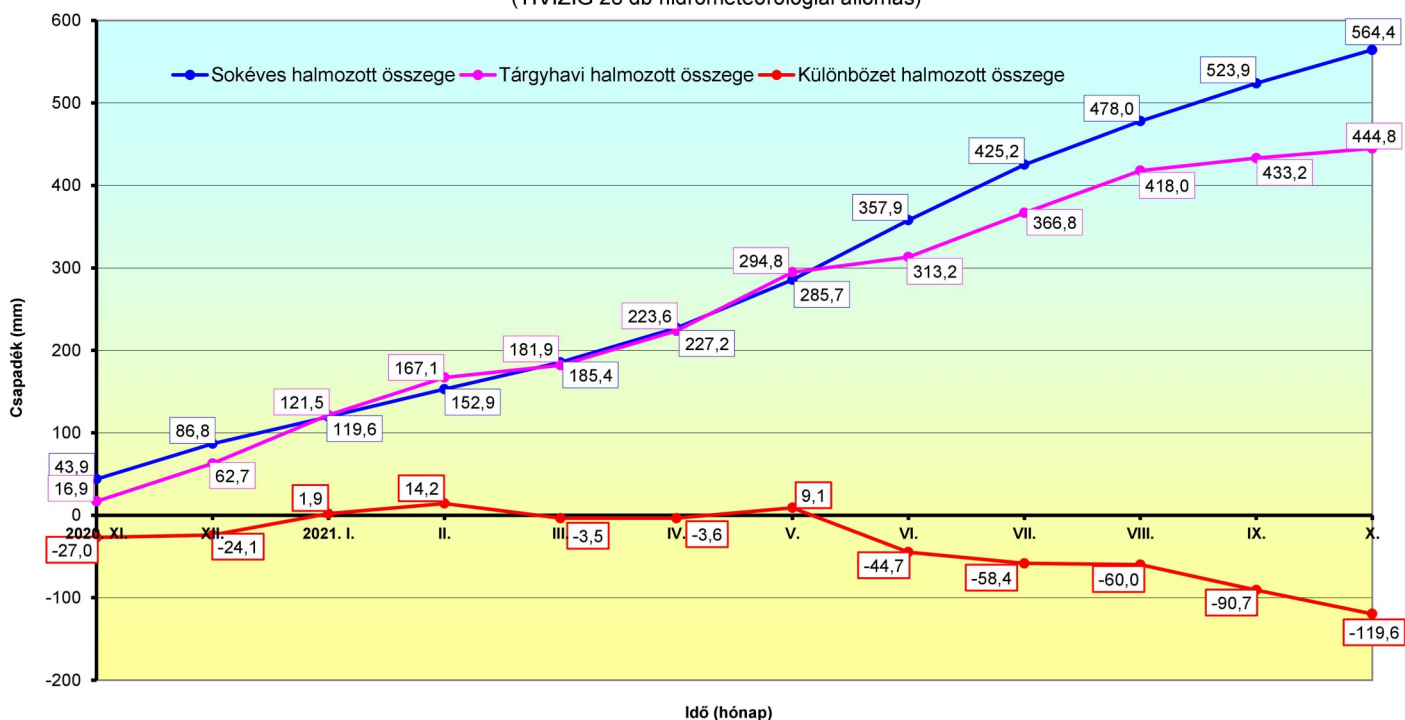
2021-ES NAPTÁRI ÉV HAVI CSAPADÉKÉRTÉKEI

(2021. XI. 30-ig, TIVIZIG 28 db hidrometeorológiai állomás)



HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

2021-ES HIDROLÓGIAI ÉV - HAVI CSAPADÉKÖSSZEGEK HALMOZOTT ÖSSZEGEI (TIVIZIG 28 db hidrometeorológiai állomás)



A meteorológiában jelentősnek mondott 10 mm-t meghaladó, lefolyást képző csapadékok 2021. meteorológiai őszén így alakultak működési területünkön:

2021. ősz	
Időpont	Területi átlag
november 4.	13,7 mm
november 28.	15,9 mm

Az ősz jellemzéséhez a TIVIZIG területén a hőmérsékleti adatok sem maradhatnak ki. Szeptember és november hónapban a középhőmérsékletek átlaga megközelítette a sokéves átlagot, míg októberben hűvösebb volt annál. Még a napfényes órák száma a rövidülő nappalok ellenére is mindegyik őszi hónapban jóval meghaladta az évszakos

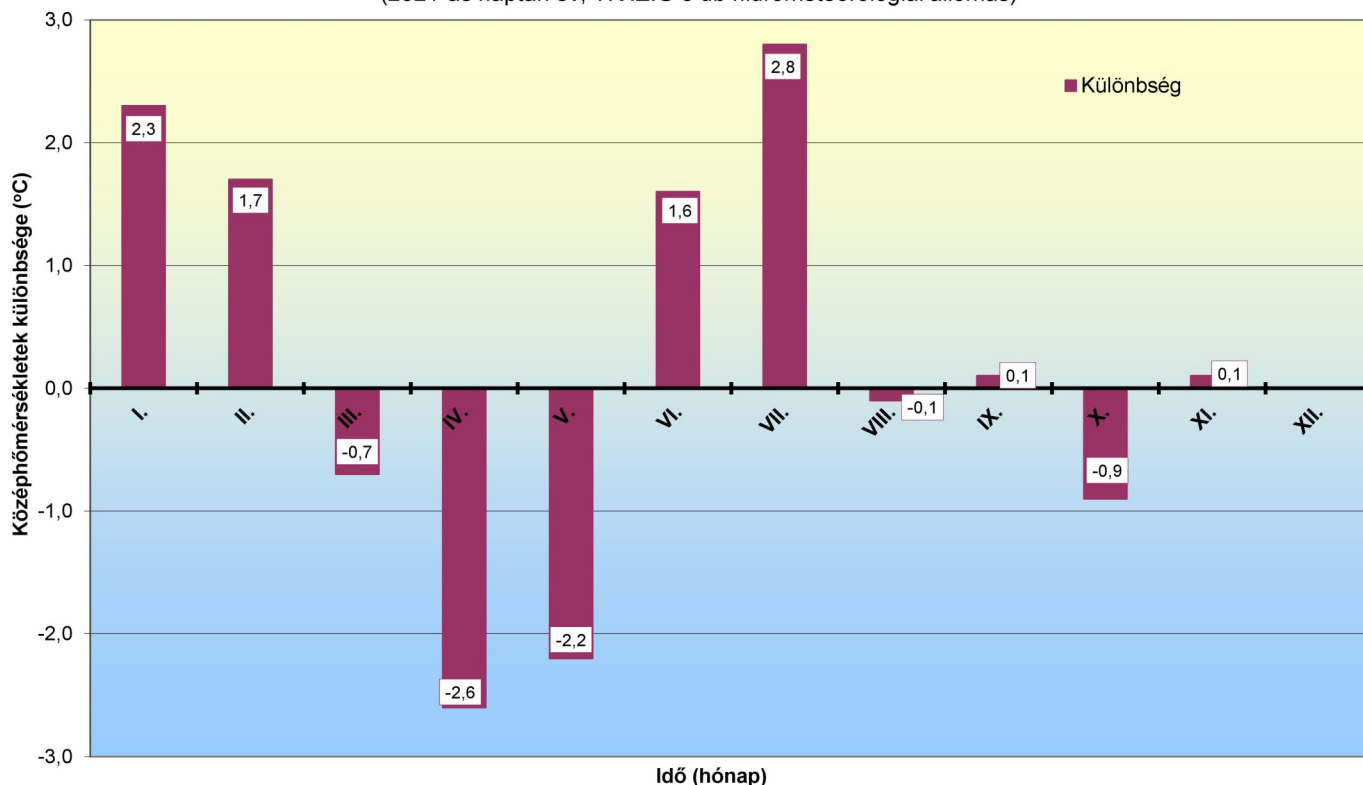
jellemzőket. Októberben a derült éjszakák hatására megnőtt a napi hőingadozások tartománya, a meleg nappalok mellett már megjelentek a fagypont körüli reggelek is.

A korábbi évek szeszélyes tavaszai alapján a szélső hőmérsékletek jellemzésére már többféle, a meteorológiában szokásos mértéket (pl. fagyos napok száma) lehet felhasználnunk. A TIVIZIG hat hidrometeorológiai állomásának megfigyelései alapján a küszöbértékek átlaga az alábbiak szerint alakult.

	IX	X	XI
Fagyos nap ($t_{\min} \leq 0 \text{ °C}$)	0	10	12
Téli nap ($t_{\max} \leq 0 \text{ °C}$)	0	0	0
Nyári nap ($t_{\max} \geq 25 \text{ °C}$)	14	1	0
Hőség nap ($t_{\max} \geq 30 \text{ °C}$)	1	0	0

HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

HAVI KÖZÉPHŐMÉRSÉKLETEK TERÜLETI ÁTLAGÁNAK ELTÉRÉSE A SOKÉVES ÁTLAGTÓL
(2021-as naptári év, TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai állomás)



A TIVIZIG működési területén már 9 db aszálymonitoring állomás üzemel, mivel a legújabbat szeptember 3-án helyezték üzembe Görbeházán. Az adataikból számított meteorológiai aszályindex (HDI_0) a működési területünkön változatos képet mutat a területi elhelyezkedésnek megfelelően.

A legkevésbé aszályos helyzet a Borsodi ártér (001332 Egyek) és a Dél-Nyírség (001333 Nyírmártonfalva) kistáját jellemezte. Rendkívül aszályos helyzet alakult ki a Bihari sík (180543 Mezősas, Nagy-Heréskert) kistájon. A működési területünk nagyobb részét jól mutatja be a mellékelt ábra, mely a nyáron kialakult aszályos víz-

háztartási helyzetet és a csapadékos időszakok érkezésével a vízhiányos időszakok átmeneti enyhülését is ábrázolja.

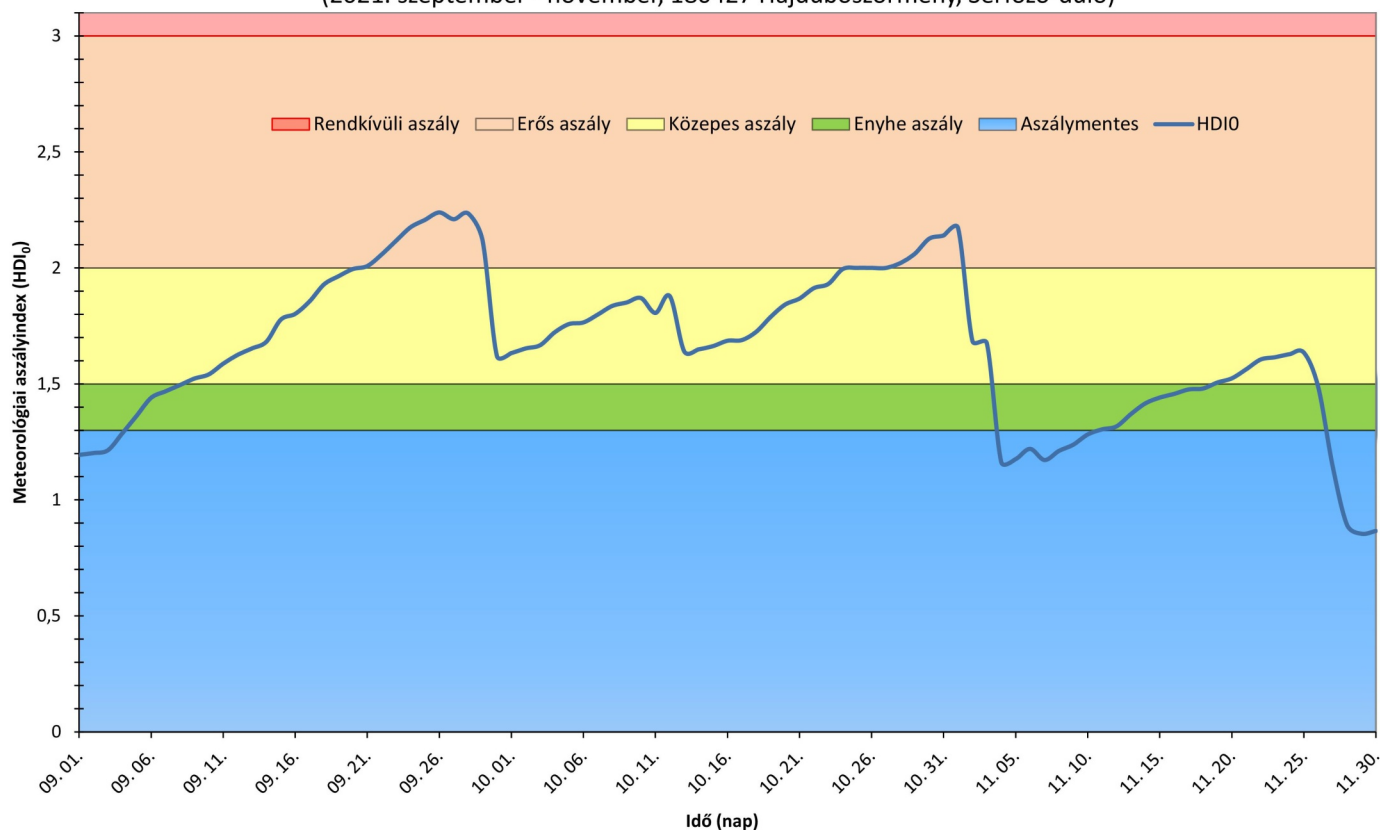
Ebben az évben is szükséges volt a tartósan vízhiányos időszak meghirdetésére, melynek joghatással járó időtartamát 2021. július 1. - október 31. között jelölt meg a belügyminiszter vonatkozó közleményeiben. (Megjelentek: Hivatalos Értesítő 2021/33. és 51. számok.) Az öntözési célú vízigények is visszatükrözték ezt a helyzetet.

Bővebb ismertető az ezt követő cikkben olvasható.

HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ

Meteorológiai aszályindex (HDI₀) alakulása a Hajdúhát kistájon

(2021. szeptember - november, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



A Vízcseppek hagyományos hidrometeorológiai rovatában összegezhetjük, hogy életünkben lassan szokásossá válik a szokatlan, és az időjárásváltozás újabb mozzanatait is megtapasztalhatjuk.



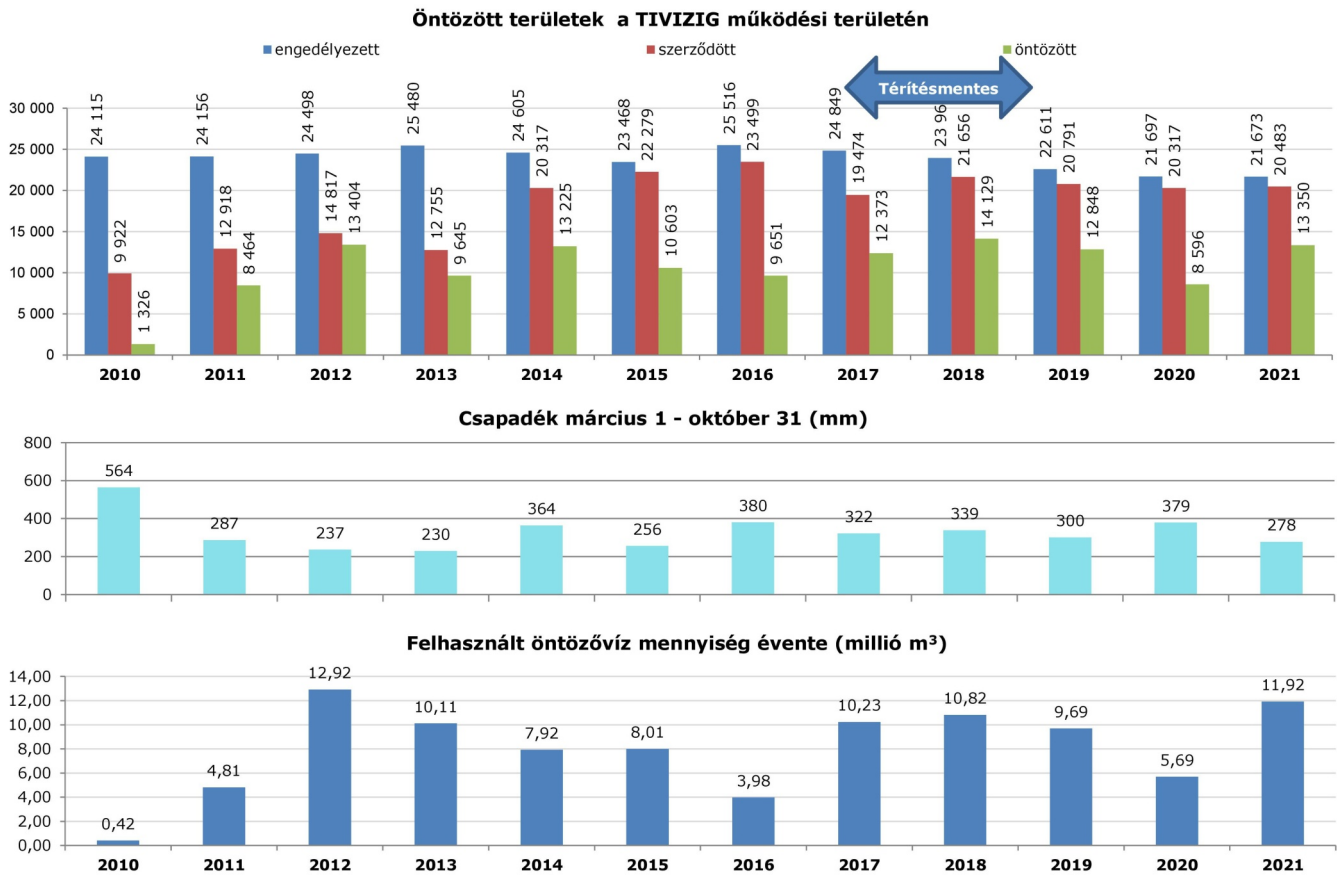
Kökény érés közben

A cikk első részében ismertetett szélsőségektől térségünket még idén is megkímélték a földrajzi adottságaink és a légköri folyamatok, ezekről leginkább csak a hírekből értesülhettünk.

A mediterrán hatások elsősorban a hosszú meleg őszi idő kedvezett a szüretnek, a jellegzetes őszi és téli gyümölcsök (szőlő, füge, naspolya, kökény) fejlődésének,érésének. Az idei év a mezőgazdaság számos területén, elsősorban a szántóföldi kultúrák esetében az aszály miatt károk jellemezhettek, de a borászok számára a bőséges, zamatos borterméssel vonulhat be a történelembe.

Marosi Zoárd

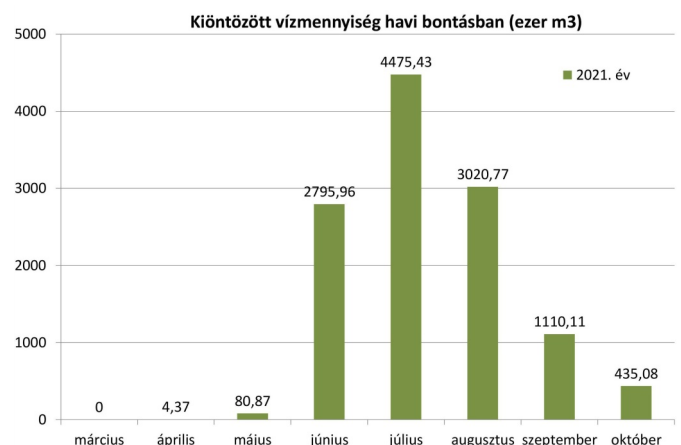
A kevés csapadék miatt több vízre volt szüksége a gazdálkodóknak



Ahogy a hidrometeorológiai összefoglalókban is olvashatták, kedvezőtlenül alakultak a hőmérsékleti és csapadékviszonyok a TIVIZIG működési területén a mezőgazdaság szempontjából kiemelten fontos tenyészidőszakban (március 1. – október 31.). Utoljára 2015-ben (256 mm) esett az ideinél (278 mm) kevesebb csapadék ezekben a hónapokban. Ennek megfelelően a felhasznált öntözővíz mennyisége idén csaknem elérte a 12 millió m³-t igazgatóságunk területén, ilyenre utoljára 2012-ben volt példa.

Ha az öntözési céllal felhasznált víz mennyiségének éven belüli alakulását vizsgáljuk meg, láthatjuk, hogy már áprilisban is számottevő mennyiségben öntöztek a gazdálkodók térségünkben. A nyári hónapok jelentős igényeit követően szeptemberben is

egymillió m³-nél több vízre volt szükségük a gazdálkodóknak. Ennél is szokatlanabb azonban, hogy még október folyamán is majdnem félmillió m³ vizet használtak fel öntözési célra a TIVIZIG területén.



Befejeződött a Derecskei-főcsatorna korszerűsítése

Derecske térségének vízgazdálkodásában kiemelt szerepe van a Derecskei-főcsatornának, melynek vízpótlása a Kösely-Hajdúszováti átmetszésen keresztül a Keleti-főcsatornából történik. Az elmúlt 30 évben a Derecskei-főcsatorna és a Derecske-Kisdülői vízvezető útvonalon a csatorna erősen feliszapolódott, a meglévő műtárgyak felújításra szorultak.

A projekt célja az volt, hogy javuljanak a terület vízgazdálkodási feltételei. Ennek érdekében új létesítmények épültek, valamint több csatorna rekonstrukción esett át.

A rendszer ezzel párhuzamosan kettős működésűvé vált: a vizek elvezetése mellett aszályos időben vízpótlási lehetőség is biztosítható a területen. A megvalósult fejlesztések eredményeképpen növekedni fog a visszatartható édesvíz mennyisége, javul a terület vízzel való ellátottsága, ezáltal hozzájárulva az éghajlatváltozás hatására egyre szélsőségesebbé váló vízjárás kiegyenlítéséhez. A meglévő rendszerek vízszállító kapacitásának helyreállításával, valamint a vízvezető csatornák rendszerbe kapcsolásával megvalósul a víztestek jó állapotának elérése, a biodiverzitás növelése is.

A beruházással lehetővé vált a térség kiszámítható, biztonságos intenzív növénytermesztése, ezáltal nagymértékben nő a mezőgazdaságból élők versenyképessége az agrárszektorban. A projekt eredményeként a vízgazdálkodási fejlesztéssel érintett területek nagysága a korábbiak csaknem a négyszerese, 4800 hektár kiterjedésű lett.

A fejlesztést az Országos Vízügyi Főigazgatóság és a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság konzorciuma valósította meg, a kivitelező a hajdúszoboszlói Aqua-General Kft volt. A "Derecskei-főcsatorna korszerűsítése" című KEHOP-1.3.0-15-2015-00006 azonosítószámú projekt keretében elnyert európai uniós és magyar állami támogatás összege 3,006 milliárd forint.



Helyreállított meder a Derecske-Kisdülői-I.-mellékágon



Tiltózható aknás csőáteresz a Derecskei-Kisdülői vízleadó útvonalból



Vadátjáró a Derecskei-főcsatornán

A projekt a Derecskei-főcsatorna teljes felújítását és a két felső - a kitorkolláshoz legközelebb eső - belvízcsatornaként funkcionáló oldalágának, a Kösely II. mellékágnak valamint a Hozmánvölgyi 3. sz. csatornának a felújítását, illetve kettősműködésűvé tételét tartalmazta. Emellett megvalósult az Ürmöséri I. csatorna, a Derecske-Kisdülői-csatorna és a Derecske-Kisdülői I. csatorna fejlesztése is. A Derecskei-főcsatorna 5 244 méter hosszú újonnan burkolt szakaszán megépült 8 db vadátjáró és 8 db vadkijáró.

A projekt keretében teljesen megújult a rendszer vízellátást biztosító Derecske-fürtfő szivattyútelep is. A fejlesztés eredményeként a korábbi 0,3 m³/s-ról 2 m³/s-os kapacitásra bővült a szivattyútelep teljesítménye, két darab 1 m³/s teljesítményű búvárszivattyú beépítésével. A megnövekedett teljesítmény kiszolgáláshoz egy új transzformátor állomás telepítésére is szükség volt.

Az eddigi két 500 mm átmérőjű csővezetékét két 700 mm átmérőjű csővezetékre cserélték. A biztonságos működés elősegítése érdekében beépítettek két darab, a vízzel érkező növény és uszadék eltávolítására szolgáló új mozgó gerebet, szállítószalaggal együtt. Mindemellett a szivattyútelepen új kezelőépület is épült kapcsolószekrényvel, pihenőhelyiséggel és vizesblokkal.



A felújított szivattyútelep, új kezelőépülettel



Két új mozgógereb a szivattyútelepen



Az új burkolt meder a Derecskei-főcsatornán

Ünnepélyes projektzáró rendezvény Derecske közelében

A megújult Derecskei-főcsatorna partján 2021. november 25-én tartottuk meg a megvalósított projektet lezáró ünnepélyes rendezvényt.

A rendezvényen Láng István, az OVF főigazgatója jelentős kihívásnak nevezte a mezőgazdaság támogatását és a környezeti értékek megőrzését, amihez mindkét esetben víz kell. A szakember szerint fontos szempont, hogy az adott helyszínen megfelelő időben és minőségben legyen elérhető vízkészlet, ami a Tisza távolsága miatt komoly kihívást jelent. Hozzátette: a tiszalöki vízlépcső lehetővé teszi, hogy gravitáció



Láng István



Dr. Vitányi István



útján jusson el a víz a Keleti-főcsatornán keresztül a Köselebe, de a magasabban fekvő területekre szivattyúkkal kell átemelni, ezért a beruházás keretében jelentősen bővítették a Derecske-fürtrő szivattyútelep teljesítményét. A vízpótlás érdekében a munkákat folytatni kell - mondta Láng István jelezve, hogy elindult az a fejlesztés is (a CIVAQUA program – a szerk.), amelynek eredményeként a Keleti-főcsatorna vizét elvezetik Debrecenbe.

Vitányi István, a térség országgyűlési képviselője azt mondta, a csatorna korszerűsítésével négyszeresére nőtt az öntözhető mezőgazdasági területek nagysága, amely így már eléri a 4800 hektárt. Ugyanakkor a térségben további 5000 hektár olyan földterület van, amelyet öntözhetővé kellene tenni. A helyi gazdák és vállalkozások 17 millió forintért már el is készítették a terveket, amely meggyorsíthatja a további fejlesztéseket - mondta a képviselő. Ezzel a beruházással tízezer hektár jó minőségű mezőgazdasági földterület válna öntözhetővé a térségben - fűzte hozzá.

Pajna Zoltán, a hajdú-bihari közgyűlés elnöke azt mondta, a vízügyi infrastruktúra mellett számos más formában is támogatják a térség mezőgazdaságának versenyképe-

EGY KIS TÖRTÉNELEM

Vízügyi dolgozók építettek egykor szökőkutat Debrecenben



Pajna Zoltán

sebbe tételét. Emlékeztetett, hogy a 2014 és 2020 közötti uniós költségvetési ciklusban a megyében több mint 4,5 milliárd forinttal támogatták az öntözésfejlesztést, aminek segítségével 9 milliárd forint értékű beruházás valósult meg. Jelezte: a kertészeti üzemek fejlesztésére 406 pályázat érkezett és 87 milliárd forintot fizettek ki, jelenleg további 1,9 milliárdra 122-en pályáznak, míg az idén meghirdetett kertészeti ültetvények fejlesztésére eddig 400 pályázat érkezett.

Bordán Szabolcs, Derecske polgármestere szerint korszakváltást jelent a térség agráriumában a csatorna korszerűsítése, amely aszályos időszakban is biztosítja a vízpótlást, és ezzel növeli a termelés versenyképességét.

A projektzáró rendezvényen Szűcs Zoltán, a kivitelező Aqua-General Kft. ügyvezetője átadta az elkészült beruházást a rendszert üzemeltető TIVIZIG igazgatójának, Bara Sándornak.

MTI

Érdekes írás jelent meg 2021. november 23-án a Hajdú Online hírportálon. Az egykori Zsolnay kerámiás szökőkút történetét eleve-níti fel, amely a 60-as években állt Debrecen főterén. Mint az írásból kiderült, az 1960. április 3-án felavatott, íves gypeszönyeggel és zuhatagos dupla medencével övezett szökőkutat a Debreceni Vízügyi Igazgatóság és a Tiszántúli Áramszolgáltató Vállalat dolgozói építették, jórészt társadalmi munkában. A szökőkút színes világítást kapott és sokak visszaemlékezése szerint zenélt is.



*A szökőkút egykoron
(fotó: Horváth Zoltán, forrás: haon)*

A kompozíció a következő esztendőben, Debrecen mezővárosi címének 600. évfordulója alkalmából kapta meg a híres Zsolnay-kerámiás burkolatát. A szökőkút mindössze 5 évig állt a helyén, városrendezési okok miatt 1965-ben elbontották. Ma már csak a talpzata lelhető fel az egykori szökőkútnak egy Széchenyi utcai telken. További érdekes részletek a Hajdú Online írásában találhatóak.

<https://haon.hu/kozelet/helyi-kozelet/volt-egyszer-egy-zsolnay-szokokut-debrecenben-5854145/>

VÍZ-ÜGYÜNK

Beszámoló a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság 2021. évi őszi védmű felülvizsgálatáról

Az árvízvédelmi szakaszok felülvizsgálata október 11-től november 2-ig terjedő időszakban történt.

Az árvízvédelmi szakaszok felülvizsgálatait a fokozódó koronavírus járványhelyzet miatt a legszükségesebb létszámmal bonyolítottuk le, a szemlék és a kapcsolódó rendezvények is a vonatkozó biztonsági előírások (védőtávolságok, kézfertőtlenítő és maszk biztosítása) betartása mellett zajlottak le. A Tisza bal parti védvonal felülvizsgálatán a Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei-, valamint a Hajdú-Bihar megyei katasztrófavédelmi igazgatóságok képviselői is részt vettek.

Árvízvédelmi létesítmények főbb adatai:

- Fővédvonalak hossza: 347,9 km
- Árvízvédelmi szakaszok száma: 9 db
- Gátörtelepek száma: 26 db
- Védelmi központok száma: 7 db
- Árvízvédelmi fővédvonalban lévő műtárgyak száma: 91 db.

Fővédvonalak állapota

Védműveink kiépítettsége jelenlegi felméréseink szerint a 2014-ben elfogadott mértékadó árvízszintek értelmében 10 százalék körüli értékre csökkent. Az elmúlt évek során a KEOP fejlesztéssel érintett létesítményeink nagyobb árvízi terhelést még nem kaptak, a levonuló kisebb árhullámok során érdemi tapasztalatokkal nem gazdagodtunk állapotukkal, az elvégzett fejlesztések sikerességével kapcsolatban. Kivételt képez ez alól a Tisza bal parti védvonalunk, mely esetében már kisebb (I.-II. fokú) árhullámok levonulása mellett is megjelennek az altalajon keresztül a káros árvízi jelenségek. A Védképesség I. és II. projektek alkalmával az elmúlt évek során több ilyen problémás



*Fakadóvizek a 09.01.
árvízvédelmi szakasz mentett oldalán*

szakaszt szüntettünk meg, azonban még nem volt lehetőség ezek teljes felszámolására. Az aszfaltozott töltéskoronáink állapota - különösen a Berettyó mentén és a Tisza bal parton - folyamatos gondozást igényel. Egyes előregedett Tiszai szakaszokon a repedéskiöntések és a kisebb kátyúzási munkák - melyeket a rendelkezésre álló fenntartási keret terhére el tudunk végezni - már nem javítják érdemben a közlekedés feltételeit. Ezen szakaszok újra aszfaltozása szükséges, melyhez pályázati források lehívására a KEHOP maradványok terhére volt lehetőség. A pályázat megvalósulása esetén 37 km jó minőségű aszfaltburkolat kerül kialakításra, valamint a teljes szakaszon elvégezzük a töltéstartozékok cseréjét, pótlását.



Fakadóvizek Tiszatarján térségében

VÍZ-ÜGYÜNK

Töltés tartozékok állapota

A feljárók, rámpák állapota nagyrészt megfelelő, stabilizálásuk szükséges, különösen a gazdálkodók, horgászok, erdészek által gyakrabban használt, forgalommal jobban terhelt helyeken. A tavalyi év végén beszerzett zúzottkő beépítésével 11,8 km kátyúzás valósult meg, elkészült 300 m új burkolat, valamint egy rámpa stabilizációja. A teljes beszerzett mennyiség még nem került beépítésre. Idén is viszonylag nagy mennyiségű (1700 t) zúzottkő beszerzésre volt lehetőség, melynek felhasználásával további stabilizálási és kátyúzási munkákat tervezzük elvégezni. Az OVF 31/2018 számú főigazgatói utasítás a töltéstartozékokra vonatkozóan új előírásokat határozott meg. Az új szabvány szerinti szelvénykövek gyártása megkezdődött, kb. 700 db új szelvénykő van legyártva, azonban kihelyezésük még nem kezdődött el. A gyártás a közfoglalkoztatási kapacitás igénybevételével történik. A sorompók gyártása folyamatos, egy részüket külső vállalkozó készítette, de saját gyártás is folyamatban van. A geodéziai és VO köveink nagy része rossz állapotban van, megrongálódottak, megdőltek, helyreállításuk, pontos bemérésük szükséges.



Szelvénykövek gyártása a Pocsaji védelmi központban

A véderdők állapota

A TIVIZIG kezelésében lévő, Tisza bal-part-oldalon mintegy 831 hektár hullámtéri és mentett oldali véderdő terület el, mintegy 107,82 km hosszan, ebből 84,14 hektáron, a mérések szerint a gáttal párhuzamosan hullámtérben és mentett oldalon 20 212 folyóméteren található erdőfelújítás, melyek még az adott területen illetékes erdészeti hatóság által nem lettek befejezettek nyilvánítva, illetve nem történt meg az aktuális műszaki átvétel, vagy üres vágástéri terület. A közel 90 hektárból 27,80 ha található mentett oldalon, melyek ugyan árvízi szempontból a 'megfelelő' besorolást kapták, de a partvédelmi rendeltetésből adódóan az erdő még fiatalos szerkezete miatt, nem tudja ellátni az esetlegesen többlet vízhatásból eredő vizek megfelelő mértékű párologtatását. Ezek gáttal párhuzamos hossza 8 146 méter.

Fenntartó sávok

A tíz méteres fenntartó sáv, szinte a teljes védelmi szakaszon lassan az előírásoknak megfelelő lesz, ugyanakkor a 2015. év elején töltéselőterek tisztítása során bedőlt és egyéb invazív jellegű faegyedek kitermelését követően a cserjésedés, illetve egyéb facsemeték az ápolás és szárazítás hiányában erőteljes növekedésnek indultak, így előre prognosztizálhatóan 2-3 év alatt újra akadályozhatja a töltések megfelelő fokú kaszálási munkálatait.

Hódkárok megjelenése

Tiszafüred és Tiszatarján térségében a 2019 év végén megjelent, illetve a 2020. és 2021. évben már jelentős károkat is okozott a

VÍZ-ÜGYÜNK

hazánkban és igazgatóságunk területén is egyre nagyobb egyedszámmal jelenlévő európai hód. Károkozása jelentős mértékben sújtja az erdőfelújításokat, nagyobb területű felújítások mennek tönkre, a megtermelhető faanyag minőségi romlásával. A hódkárok elleni védekezés a természetvédelmi szabályozások végett nem megoldott, erre a jövőben a súlyosabb károk elkerülése miatt megoldást szükséges találni. A védekezés módja egyelőre csak adminisztratív, a károkozások az erdészeti hatóság felé „B” típusú kárbejelentő lapon kerülnek benyújtásra.

Őrtelepek, szakaszvédelmi központok, raktárak állapot értékelése

A magasépítményeknél az alapvető karbantartási és fenntartási munkákat folyamatosan végezzük.

A Tiszalöki Védelmi Központ földem szigetelés javítási munkáit végeztük el külső vállalkozó segítségével. Jelenleg a tiszafüredi gátórház szolgálati lakás teljes belső javítása (tisztasági festés, villamos hálózat javítása, védőföldelés beépítése, fürdőszoba szükség szerinti burkolása, víz- és szennyvízhálózati javítása) zajlik. A Fokihídi gátörpihenőnél lévő lejárólépcső és korlát fenntartási munkáit végeztük el. A Berettyóújfalui, Váncsodi, Akai és Kállói gátórházakon szúnyogháló és redőnyök kerülnek beépítésre.

A védelmi anyagok tárolására szolgáló szer-tárak állapota kisebb javításokkal megfelelő. A védelmi szakaszokon az eredményes árvízvédekezés megkezdéséhez szükséges védelmi anyagok, felszerelések rendelkezésre állnak, minőségük, állapotuk többnyire megfelelő (árvízvédelmi zsák, árvízvédelmi karó, faanyagok, fáklya, szűrőszövet, fólia, homok, stb.).

Másodrendű árvízvédelmi vonalak összefoglaló értékelése

Igazgatóságunk területén kb. 250 km kiépített lokalizációs vonal és kb. 200 km tervezett védekezési nyomvonal található. A másodrendű árvízvédelmi művek állapota a szemlék tapasztalatai alapján meglehetősen heterogén. Jelenleg még funkcióképesek, állapotuk azonban a cserjésedés és a közlekedésből eredő taposás miatt fokozatosan romlik. Jelentős részük nem tartozik a tartósan állami kezelésben maradó művek közé. Az esetleges karbantartásokat leginkább csak azok a saját hosszútávú érdekeiket is szem előtt tartó gazdák végzik, akik a töltéseket a földjeik megközelítésére használják és ők is csak akkor, amikor a védművek koronája már járhatatlanná vált, vagy külön fel lettek szólítva a munka elvégzésére.



Körösszegapáti lokalizációs töltés

VÍZ-ÜGYÜNK



Körösszegapáti lokalizációs töltés műtárgya

Önkormányzati művek állapota

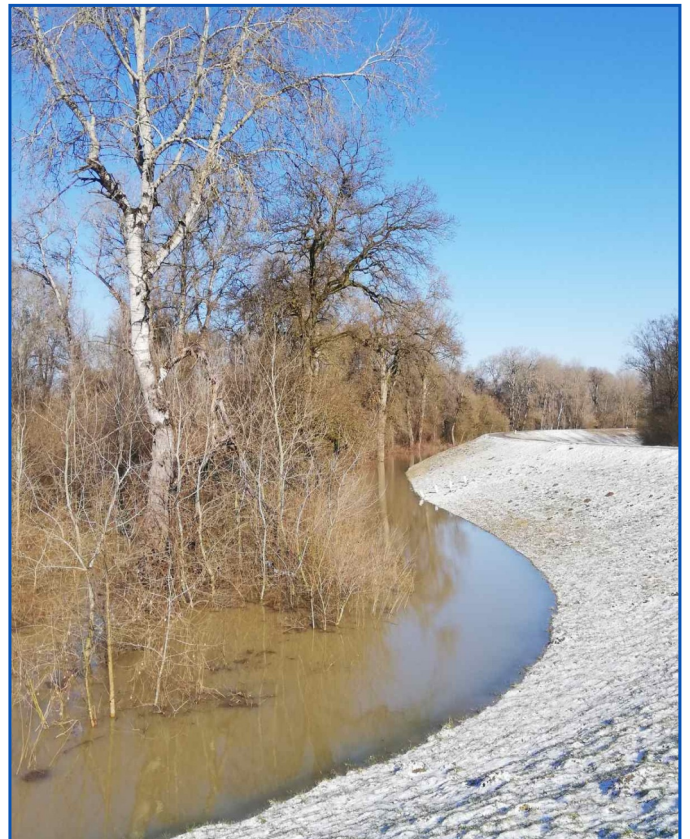
Működési területünkön az önkormányzatok kezelésében nincsenek fővédvonalak. A rendelkezésre álló szűkös keret és a folyamatosan csökkenő közfoglalkoztatási kapacitás felhasználásával látják el a települések a létesítményeikhez kapcsolódó fenntartási feladatokat, melyek a magasabb prioritást élvező munkák miatt sokszor nem – vagy csak részben – kerülnek elvégzésre.

Folyószabályozás

A kezelésünkbe tartozó vízfolyásokon az elmúlt években nem jelentkeztek nagyobb árhullámok, a medrekben nem történtek jelentős változások. A Berettyón továbbra is van néhány kisebb mederelfajulás, melyek a lefolyási viszonyokat érdemben nem befolyásolják, a töltések állékonyságát egyelőre nem veszélyeztetik. Helyreállításukra a szükséges terméskő mennyiség egy része rendelkezésre áll, beépítésére az idei évben nem került sor. A Berettyó torkolati szakaszán egyre több zátony és sziget alakul ki. Különösen jellemző ez a Kálló torkolata

alatti mintegy 20 km-es szakaszon. A torkolati szakasz kis esése és a Körösladányi duzzasztómű üzeméé kedvez a hordalék- és uszadék lerakódásának és a Berettyószéplaki tározó üzembehelyezésével a medret „átöblítő” kisebb árhullámok is elmaradnak. A kisvízi meder mihamarabbi felmérése szükséges a további teendők meghatározása érdekében, mivel a zátonyosodás a meder elfajulásaihoz vezethet és veszélyeztetheti az esetleges jégvédekezések sikerét.

A Hortobágy-Berettyón az idei évben nem alakult ki árvízi helyzet. A nagyvízi meder jó állapotú, kaszáltsága az előző évekhez képest tovább javult. A középvízi meder felmérése az idei évben a teljes szakaszunkon megtörtént, a felmérési adatok az OVF szerveren elérhetőek.



Tisza bal parti védvonal Tiszadob térségében

VÍZ-ÜGYÜNK

A Tiszán (nagyvízi mederkezelés szempontjából az ÉMVIZIG illetékes) a hullámtéri vezérárkok iszaptalanítása, a vezérárkok mentén lévő növényzet irtása szükséges ahhoz, hogy funkciójukat (hullámtéri területek víztelenítése, holtágak vízellátása) teljes értékűen ellássák, ideális feltételeket teremtsenek a hullámtéri erdőgazdálkodásnak. Az idei évben látványos módon nem volt tapasztalható a part eróziója, azonban hosszú távon veszélyeztetheti a védvonal állékonyágát.

Hajózóút és tartozékainak állapota

A Keleti-főcsatorna 45 km-es szakasza a Tiszai torkolati terelőműtől a Balmazújvárosi vízszinttartó műtárgyig II. osztályú hajóút. A nyaralóhajózás fellendítése érdekében közfoglalkoztatási mintaprogram indult, melynek célja a hajóút hajózási jeleinek pótlása, cseréje. A program keretében 171 db tábla és azok szerelvényeinek beszerzése történt meg. A jelek kihelyezése februárban a közfoglalkoztatási program lezárásával befejeződött. Augusztusban lakossági megkeresés útján két alkalommal (oda és vissza) sor került rekreációs célú zsilipelésre a Tiszavasvári hajózsilipnél.

A személyi állomány helyzete

A védekezésbe vonható személyi állomány adatait a mindenkori aktuális szervezeti beosztásunk és a belső használatra készített humán erőforrás táblázatunk tartalmazza. A védelmi szervezetben több betöltetlen pozíció van (különösen beosztott műszakiak, gát- és csatornaőrök, szivattyútelepi gépezetek tekintetében van hiány). A 39 db gát-őrjárásunkon 33 gátőr lát el szolgálatot, egyes gátőrök 10 km-nél hosszabb őrjárásokon dolgoznak. Az állományban levő dolgozók létszáma I. fokú védekezési feladatok ellátására elegendő, másodfokú véde-

kezéstől belső átcsoportosítások szükségesei, valamint helyzettől függően, több szakaszon történő egyidejű védekezés esetén már külsős munkaerőt is alkalmazni kell, mely többnyire külső vállalkozók bevonásával történik. A segédőrök külső vállalkozó által történő biztosítása az idei évben bekövetkezett jogszabály módosításnak köszönhetően lehetővé vált.

Védelmi osztag

A Műszaki Biztonsági Szolgálat (MBSZ), mint az igazgatóság egysége, valamint az igazgatóság Védelmi Osztagának a felülvizsgálatára 2021. szeptember 22-én került sor. Az MBSZ a jelenlegi létszám 38 fő. Az esetleges védelmi helyzetben ebből 6 fő (3 fő raktáros, 2 fő adminisztratív, 1 fő takarító), aki nem vehető figyelembe a kivonuló létszámnál, a napi feladatok ellátása miatt. A verőgépes részleg 12 főből áll, mely egy esetleges védelmi helyzetben önállóan már nem képes 2 váltás verőcsoportot biztosítani. A részlegek között biztosított az átjárás, a személyi állomány képzettsége és szakismerete széleskörű. Védekezési feladatokban szerzett tapasztalata minden részlegnek megfelelő szinten van. Az üzemelési és fenntartási keretek adta lehetőségeink szerint az eszközök üzembiztonságára, karbantartására igyekeztünk nagy hangsúlyt fordítani. A gépellenzési jegyzőkönyvek részletesen tartalmazzák az elvégzett ellenőrzésekre vonatkozó tevékenységet. A feltárt hiányosságok, hibák elhárítása és javítása folyamatban van. Ebben az évben belvízvédekezési feladatok jelentkeztek. Ezek az osztag kapacitásának csak kis részét kötötték le, ugyanakkor az öntözési infrastrukturális hiányok megszüntetésére irányuló műtárgyjavítási munkálatok terén jelentős feladatokat láttak el. Védekezésen kívüli időben az MBSZ a sza-

VÍZ-ÜGYÜNK

bad kapacitás kitöltésére vállalkozási tevékenységet folytat. A vállalt munkák tovább bővítik piaci ismertségünket és nem utolsó sorban referencia munkáinkat a szádlemez dűcolás, víztelenítés, vízépítés terén. Nagy eredménynek tarjuk, hogy a kiélezett piaci versenyben is meghaladtuk az ez évre vállalt célkitűzéseinket. Humán erőforrásunkat szinte egész évben teljes kihasználtsággal tudtuk foglalkoztatni.



MBSZ műtárgyépítés a Kati-éren

Vízminőségi kárelhárítás

Igazgatóságunk területén 2021. évben egy darab II. fokú készültséget lezártunk, illetve egy darab I. fokú vízminőség védelmi készültség jelenleg is folyamatban van.

2021.02.21 – 2021.02.22-e között a romániai Campurele bányából nehézfém szennyezés miatt átvezénylésre került a Mintavevő Munkacsoport Olcsva térségébe 24 órás mintavételezésre, amely miatt II. fokú vízminőségvédelmi készültséget rendeltünk el. A Mintavevő Munkacsoport 2 fővel az olcsvai ideiglenesen felállított mintavételi ponton 3-3 óránként helyszíni mérésrel egybekötött mintavételezést tartott, mely mintákat a miskolci Kormányhivatal Laboratóriumába szállítattott el.

2021.11.17-én a Vízügyi Hatósággal együttesen III. fokú vízminőségvédelmi gyakorlatot tartottunk. A gyakorlat során egy elméleti gyümölcsfeldolgozó üzemből származó szennyezés esetén keresztül beszéltük át a vízminőségvédelmi feladatokat. A gyakorlat online került megrendezésre az aktuális pandémia miatt. A gyakorlaton a Vízügyi Hatóság mellett igazgatóságunk három szakaszmérnöksége is részt vett. Az online megbeszélést követően a Vízminőség kárelhárítás adatbázis 9.0 és az SZVK távmondattal modulokon keresztül történt meg a kommunikáció a szakaszmérnökségek és a központ között. A gyakorlatba becsatlakozott az OVF vízminőségvédelmi részlege is, velük sikeres EDR próbára került sor.

Jelenleg a védelmi eszközök a TIVIZIG MBSZ telephelyén találhatóak. A tárolás raktárakban történik, illetve a gyorsabb reakció érdekében egységbe foglalva a vízminőség védekezés céljára berendezett ponyvás utánfutó és konténer van kialakítva. A vonatás céljára Land Rover gépkocsi áll rendelkezésre.

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén, több helyen található vízminőségi kárelhárítási beavatkozási pont. Ezen állások a határon túlról, illetve működési területünkön kialakult havária helyzetekből fakadó szennyezések elfogására szolgálnak (pl: 1995-ös Berettyó olajszennyezés).

Infokommunikáció (Informatika és Távközlés)

Védekezési időben a kettős ellátottság mindenhol biztosított, a kiosztott EDR készülékek folyamatosan használatban vannak. Szükség szerint további készülékek biztosíthatók a segédőri állomány számára. A védelmi központokban a távbeszélő főállomások üzemeltetése továbbra is indokolt.

VÍZ-ÜGYÜNK

Az informatikai eszközök a jelenlegi és várható feladatok elvégzésére alkalmasak. A technikai adottságok mellett az elektronikus levelezés feltételei megvannak. A védelmi központokban a Lotus Notes védekezési modulok adatátviteli feltételei csak korlátozottan állnak rendelkezésre, védelmi helyzetben alternatív megoldásokra lehet szükség állnak az információáramlás biztosítása és a jelentési kötelezettség teljesítése céljából. A régi mobiltelefon készülékek cseréje folyamatosan történik a rendelkezésre álló források függvényében. Amennyiben az év végére tervezett központi számítástechnikai beszerzések megtörténnek, a védelmi központokban mód nyílik az elavult gépek cseréjére.

Vízrajz

A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén lévő, az ár- és belvízvédekezést közvetlenül támogató vízrajzi létesítmények és eszközök állapotára, működőképességének megítélésére irányuló 2021. évi felülvizsgálatra szeptember 14. – október 19. között került sor. A felülvizsgálatokon a Vízrajzi Szakbizottság vezetőjén kívül részt vettek az illetékes Szakasz mérnökségek szakirányú vezetői és felügyelői, a vízrajzi hálózati üzemeltetési tevékenységet végző Vízrajzi és Adattári Osztály dolgozói.

A TIVIZIG a törzshálózati vízrajzi tevékenységre 2015. június 12-től megszerezte az ISO 9001 minőségirányítási tanúsítványt.

A 2021. június 3-4-én tartott felülvizsgálati auditon a minőségirányítási tanúsítvány megerősítésre került.

Észlelői létszám:

Tiszteletdíjas észlelő:	17 fő
Igazgatósági állomány:	35 fő
Vízrajzi csoport	3 fő

2021-ben tovább bővült aszály-monitoring hálózatunk, így már 9 db állomással rendelkezünk. Az új állomás Görbeházán létesült. Szintén Görbeháza térségében a Bágy-Szandalik-csatorna 14+500 szelvényében épült egy új öntözési célú duzzasztó amelyhez alvíz és felvíz vízszint távadó is kiépült. A szemlék időpontjában több vízmércze felújítása is folyamatban volt a hozzájuk tartozó műtárgyak felújításának részeként.

A vízrajzi állomásokba beépített vízszintregisztrálók és kútvízállás érzékelő eszközök kalibráltságáról folyamatosan gondoskodunk. A rendszerünkben csak kalibrált eszközöket üzemeltetünk.

Összességében a mértékadó vízmércék állapota jó, környezetük rendezett, a regisztráló vízmércék működőképesek. Az észlelői és adattovábbítási munkánál nem merült fel kifogás.

A törzshallomási vízmércéknél ütemterv alapján magassági ellenőrző geodéziai bemérésekre 2021-ben is sor került. Az árvízi üzemi vízmércék geodéziai bemérésére ilyen terv nem létezik, azonban indokolt lenne a meghatározott időközönkénti ellenőrző geodéziai bemérési kötelezettség.

A távjelzős és regisztráló állomások megbízhatóságát sikerült szinten tartani. Főként a felszínközeli és felszínalatti hálózatoknál van lehetőség és szükség az adataiányok csökkentésére. Ehhez a már beépített vízszintregisztrálókat távjelző modemmel szükséges ellátni, ugyanis a regisztráló műszerek esetleges meghibásodását csak az aktuális havi adatkinyerés során észlelhetjük.

A vízrajzi mérőeszközök üzemképességét egész évben sikerült fenntartanunk, a meghibásodott eszközöket rövid időn belül minden esetben sikerült kijavítani. A javításokat követően minden esetben kalibráció is történt.

Visszatérő probléma a nem kiépített vízhozam mérő helyek mederállapotának jelentős romlása (vízi növényzet, eutrofizáció), a

VÍZ-ÜGYÜNK

mérőszelvények alatti mederszakaszok mederállapotának folyamatos (éven belüli többszöri) változása, ami miatt egyes vízhozam nyilvántartó szelvényekben már nem biztosítható megfelelő szakmai színvonalú vízhozamgörbe előállítás.

Összefoglaló értékelés, javaslatok

Árvízvédelmi vonalaink kiépítettsége országos viszonylatban megfelelő, a jelenleg érvényben lévő mértékadó árvízszinteket figyelembe véve kb. 10 %-os. Közvetlen árvízveszélyt jelentő szakasz, vagy műtárgy feltárására a szemlék folyamán nem került sor, azonban a folyóinkon februárban levonuló árhullám – összhangban az elmúlt évek tapasztalataival - felhívta a figyelmet a védvonal hiányosságaira, gyenge pontjaira. 16 db kritikus – többnyire altalaj problémás - védvonal szakasz került kijelölésre, az alábbi prioritási sorrend szerint:

1. Tisza bp. 39+000 - 40+500 tkm
2. Tisza bp. 40+755 - 41+050 tkm
3. Tisza bp. 45+900 - 46+900 tkm
4. Sebes-Körös jp. 15+500-15+800 tkm
5. Sebes-Körös jp. 16+200-16+350 tkm
6. Sebes-Körös jp. 17+750-17+900 tkm
7. Tisza bp. 47+000 - 47+130 tkm
8. Tisza bp. 47+230 - 47+300 tkm
9. Tisza bp. 67+000 - 67+800 tkm
10. Tisza bp. 61+170 - 62+800 tkm
11. Tisza bp. 41+400 - 42+400 tkm
12. Sebes-Körös jp. 21+800-22+000 tkm
13. Sebes-Körös jp. 22+550-22+900 tkm
14. Berettyó bp. 3+700 - 3+900 tkm
15. Berettyó bp. 4+600 - 4+900 tkm
16. Berettyó bp. 19+940 - 20+300 tkm

Fenti szakaszok közül az első haton jelenleg is pontszerű III. fokú árvízvédelmi készültség van a helyreállítási munkák elvégzéséig, melyek a következő védképesség helyreállítási projekt keretében történhetnek meg.

Belvízvédelmi és vízhasznosítási művek őszi felülvizsgálata 2021. év

Belvízvédelmi létesítmények főbb adatai Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén:

- Csatornák hossza: 3780 km
- Belvízvédelmi szakaszok: 12 db
- Csatorna örtelepek száma: 16 db
- Műtárgyak száma: 556 db
- Belvízvédelmi szivattyútelep: 56 db

Főcsatornák, csatornák

Mintegy 15 vízfolyást érintően több mint 32 kilométer hosszban történt iszaptalanítás a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén található belvíz-, illetve kettősműködésű csatornákon 2021-ben.

A munkák költségeinek finanszírozása az infrastrukturális alapból, az igazgatósági fenntartási keretből és részben önkormányzati keretből valósult meg, de a közfoglalkoztatási program keretében is történt csatornáinkon kézi iszaptalanítás. A TIVIZIG kezelésében található csatornák hossza 3780 km, tehát idén csaknem 1 százalékan sikerült jelentős mértékben javítani a vízszállító képességet.



Sárréti-főcsatorna kotrása

VÍZ-ÜGYÜNK

2021-ben a kaszálás 32 százalékos mértéke (természetes állapotban tartandó 130 km csatornával együtt) elsősorban a közhasznú munkavégzésnek köszönhető. Ez a kaszáltsági arány a kizárólagosan állami tulajdonú csatornákra vonatkozik. A forgalomképes csatornák esetén a kaszáltság becsült mértéke 10 százalékos volt.

A hatékonyabb munkavégzés és az eredményes belvízvédekezés érdekében, illetve a nagyobb beágyazottságú csatornaszakaszok gaztalanítására, kotrására indokolt új fenntartógépek beszerzése (úszókasza, HIDROT, kosaras kasza stb.).

Az igazgatóság által kezelt megnövekedett állami tulajdonú művek szakfeladatainak ellátása kapcsán továbbra is szükséges a fizikai állomány, elsősorban a szakképzett gépész és őri létszám bővítése.

Szivattyútelepek

Az igazgatóság üzemeltetésében lévő 56 db belvízvédelmi szivattyútelep közül 29 telepen végeztünk felújítási munkát, ennek köszönhetően üzembiztonságuk megfelelő.

Azonban továbbra is elmondható, hogy a szűkös fenntartási keret miatt egy előre nem látható meghibásodás javítása, vagy nagyobb volumenű rekonstrukciós munka elvégzése ellehetetlenülhet.

2021-ben 33 db szivattyútelep vett részt a tavaszi belvízvédelmi védekezésben.

A „Derecskei-főcsatorna korszerűsítése” című projekt keretében történt meg a rendszert kiszolgáló szivattyútelepünk teljes körű átalakítása. Ennek során új gépészeti és villamosági berendezéseket építettek be, valamint elkészült egy könnyűszerkezetes kialakítású kezelőépület.



Derecske-főcsatorna fejlesztése

Belvízi tározókkal kapcsolatos megállapítások

A felülvizsgálat tapasztalatai alapján a TIVIZIG kezelésében levő tározók és műtárgyaik üzemképesek, belvíz befogadására alkalmasak. A tározók éves karbantartási munkáit elvégeztük.

Mezőgazdasági vízhasznosítási művek

A TIVIZIG kezelésében lévő öntözőcsatornák és kettősműködésű csatornák kihasználtsága - a Körös-völgyi vízleadás mellett - folyamatos volt. Az idei évben a felmerülő vízigényeket maradéktalanul ki tudtuk elégíteni. A Tiszából a Tiszalöki Öntözőrendszerbe vezetett vízmennyiség 2021.11.30-ig 410 millió m³ volt, amiből 203 millió m³ továbbítottunk a Körös-völgy felé.

Általánosságban elmondható, hogy az igazgatóság vagyonkezelésében lévő vízhasznosítási létesítmények megfelelő állapotának fenntartása kapcsán jelentős előrelépést jelentettek ebben az évben is a megvalósult rekonstrukciós munkák.

HÍREK

A vízügy gazdasági vezetői Debrecenben

Igazgatóságunk volt a házigazdája október elején a Vízügyi Országos Gazdasági Konferenciának. A 12 vízügy, valamint az Országos Vízügyi Főigazgatóság gazdasági szakemberei tanácskoztak két nap Debrecenben, október 6-7. között. Az aktuális járványügyi előírásoknak megfelelően lebonyolított rendezvényen előadást tartottak az ágazat vezetői: Láng István főigazgató, valamint Lábdy Jenő és Dr. Tóth László főigazgató-helyettesek. A tanácskozásra meghívást kaptak a vízügy informatikai vezetői is, így összességében mintegy 70 ember vett részt a programon. A szakmai megbeszélések mellett október 6-án délután megmutattuk vendégeinknek az erdőpusztai tározórendszert.



Igazgatósági elismerések az őszi szemlék zárása alkalmából



A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóságnál hagyományosan az őszi ár- és belvízvédelmi művek felülvizsgálatának zárása alkalmából adják át az igazgatósági szintű elismeréseket. Az idei rendezvényen részt vett Láng István főigazgató úr is, aki Bara Sándornak, a TIVIZIG igazgatójának – közelgő nyugdíjba vonulása alkalmából festmény emléktárgyat adományozott. A Tiszántúli Vízgazdálkodásáért elismerést négy kolléga vehette át: Bartók Attila gépészeti referens, Hack Zoltán erdészeti referens, Fábíán László szakaszmérnök-helyettes, Farkas Tamás szakágazati vezető. Igazgatói dicséretben Ferenczi Mónika pénzügyi ügyintéző (képünkön), Németh Ágnes projekt referens, Pappné Kurucz Csilla adminisztrátor, Salánkiné Dr. Kardos Éva jogi referens, Erdei Dániel gépkocsivezető, Rocska György gát- és csatornaőr, Szabó Sándor vízilétesítmény üzemeltető, Szegi Attila PR referens és Szilágyi János szakágazati vezető részesült.

HATÁRAINKON TÚL Közös határvízi szemle



A két fél küldöttségeinek tagjai Tiszakeszinél

A Magyar- Román Vízügyi Bizottság határozata alapján a felek illetékes területi vízgazdálkodási szervezetei minden év őszén, legkésőbb november 1-ig találkoznak magyar és román területen, hogy megvizsgálják az ár- és belvízvédelmi művek állapotát a határt metsző, illetve a határt alkotó vízfolyásokon. Tavaly a járványügyi előírások miatt közös bejárásra nem kerülhetett sor, az idei évben azonban sikerült megtartani

ezeket a szemléket. A TIVIZIG működési területén 2021. október 12. és 14. között, míg román oldalon október 26. és 28. között zajlott le az Egyezmény területi hatálya alá tartozó művek felülvizsgálata. A szemlék során a felek szakértői nem tapasztaltak az árvízvédelmi művek biztonságát és a belvízrendszerek üzemeltetését akadályozó hiányosságot a határ egyik oldalán sem.



*Jegyzőkönyv aláírása Berettyóújfaluban
Bara Sándor a magyar és Dorel Dume
a román küldöttség vezetője*



*Jegyzőkönyv aláírása Nagyváradon
Kincses Dániel a magyar és Pásztor Sándor
a román küldöttség vezetője*

VÍZTUDOMÁNY

Berettyó torkolati szükségtározás története és fejlesztési lehetőségei

A 2021-es év árvízi szempontból jelentős év, annak ellenére, hogy igazgatóságunk területén harmadfokú készültséget meghaladó vízszintek nem alakultak ki. Idén volt a 20. évfordulója az árvizes ágazat egyik jelentős felső-tiszai védekezésének. A 2001. márciusi rendkívüli árvíz a Tisza-völgyében szintén emlékezetes 1970-es árvíz után érte Szabolcs-Szatmár-Bereg megyét, amely súlyos károkat okozott a lakosság és az állam tulajdonában. Az akkor készült képek bejárták az országot. De említhetjük az 1980-ban történt Körös-völgyi eseményeket is.



Gátszakadás a Tiszán, 2001.

Forrás: tiza.arviz.hu

Az ilyen jelentős eseményeknél mindig reflektorfénybe kerül a vízügyi ágazat, a felkészültsége és a műszaki megoldásai. De hova is lehetne tenni ezt a nagy mennyiségű vizet? A 2001-es tarpai töltésszakadás után az ágazatban előtérbe kerültek, elkezdődtek a tározóépítések. A Tiszán a Vásárhelyi Terv Továbbfejlesztése során több korszerű szükségtározót építettek, míg a Körösökön műtárgyakkal látták el a meglévő tározókat.

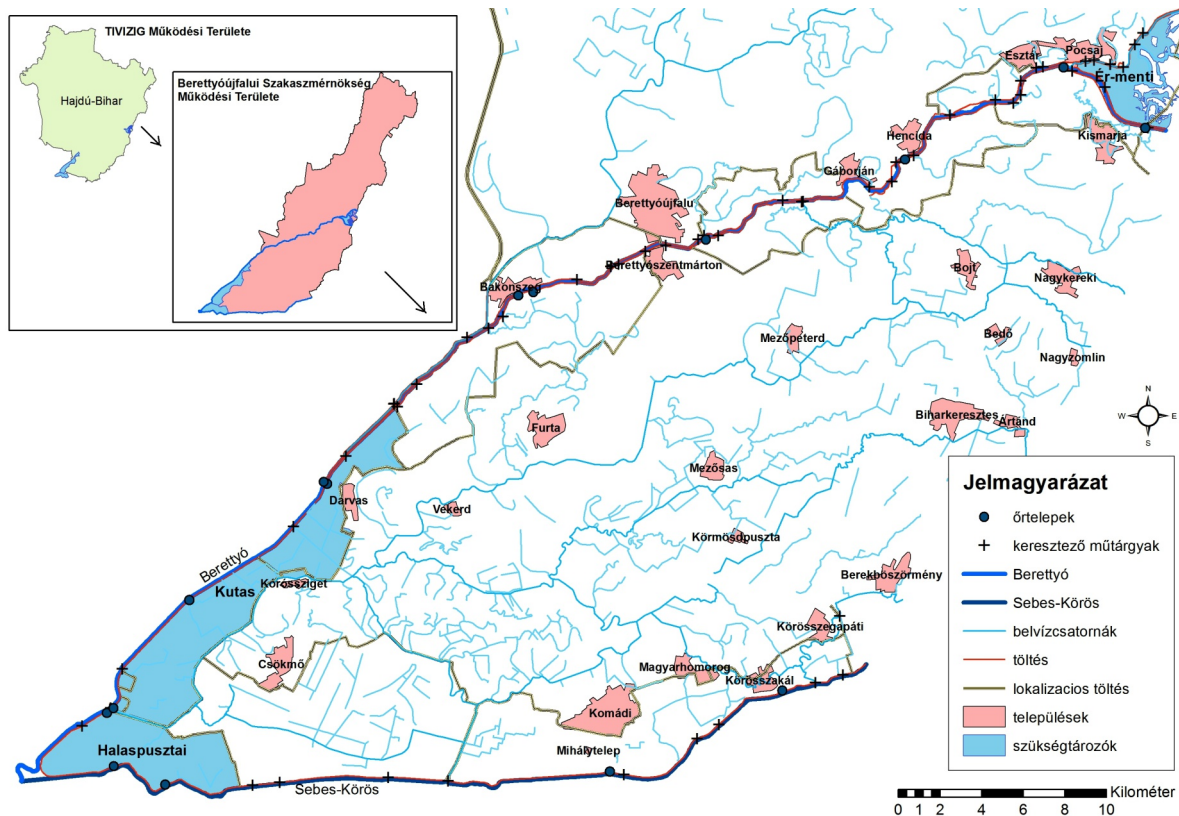
A Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén a Berettyó folyó árhullámai igen heves lefolyásúak lehetnek a vízgyűjtő felső, hegyvidéki jellegű területéről gyorsan leérkező csapadéknak, hóolvadásnak köszönhetően. A Berettyó jellemző jég helyzete, hogy a lefagyott hullámtérből a leérkező árhullám hosszú jégtáblákat emel ki, amelyek műtárgyaknál, hidaknál fennakadva jégtorlaszokat képezhetnek. Jeges árvíz esetén a szűk hullámtér, a növényzet, az éles kanyarulatok, régi és szűk úrszelvényű hidak nehezítik a jég levonulását.

A Sebes-Körös Csucsától Körösladányig terjedő szakaszán a napi vízjárást és az árhullámokat is teljes mértékben befolyásoló duzzasztók, víztározók, és vízerőtelepek üzemelnek. Hatásukat jellemzi, hogy 1970-2020. közötti 50 évben a Sebes-Körös Szeghalom-országhatár közötti szakaszán 5 alkalommal került sor III. fokú árvízvédelmi készültség elrendelésére.

A térségben a legjelentősebb - a Berettyó és Sebes-Körös torkolatát jellemző - árvízi terhelés a visszaduzzasztás, a Körösök felőli alulról befolyásoltság.

A Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXXIX. törvény 4/10. mellékletének 2.1. Meglévő országos vízkár-elhárítási célú tározók című pontja szerint a Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén három szükség tározó helyezkedik el. A Kutas, a Halaspusztai, és az Ér-menti, amelyek néptelen, vagy ritkán lakott területen vannak kijelölve. Hogy ez ne is változzon, a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény (Vgtv.) előírásai alapján a területükön építési korlátozás van elrendelve. Alkalmazásuk célja a rendkívüli árvizek szintjének csökkentése, a víztömeg egy részének visszatartása által.

VÍZTUDOMÁNY



Szűkségtározók a TIVIZIG működési területén

Kezdjük a legkisebb, Ér-menti tározóval, amely Pocsaj és Kismarja térségében húzódik a Berettyó – Ér-Főcsatorna – országhatár által közbezárt területen. 1973-ban jelölték ki, még nem öntötte el árvíz. Területe 1 352 hektár és 12,2 millió m³ víz befogadására képes.

A Kutas szűkségtározó, amely Csökmő nyugati határában húzódik, egészen Darvastól Szeghalomig, területe 3 895 hektár és 36,5 millió m³ befogadására képes. A TIVIZIG legidősebb tározója 1966-ban került kijelölésre, amikor zord körülmények között a Berettyó egyik legjelentősebb jeges árvize során fogadta be a kiömlő vízmenynyiséget, csökkentve a szeghalmi lakosok veszélyeztetettségét. Az árvízvédelem és a Tiszántúl szempontjából is emlékezetes 1970. évben megnyitották, hogy a levonuló árhullámok szállította vízmennyiséget csökkentse.

Az 1966. évi jeges árvízkor az építés miatt leszűkített szelvényű Szabadság híd felett a jég 5-6 km hosszú torlasszá állt össze, aminek hatására felduzzadt víz mindkét oldali töltést meghágtá és a bal part 12+400-12+500 szelvények között végkifejletében több mint 80 m szélességben átszakította. A kiömlött vizet komoly erőfeszítéssel sikerült a későbbi Kutas tározó területén tartani, úgy hogy a Kutas főcsatornából kikotort jobb oldali depóniát kézi földmunkával rendezték és magasították. Elöntésre került mintegy 3 400 hektár terület, a kiömlött víz összes mennyisége 42 millió m³ volt. A kiegyenlítés után a 6+000 szelvénynél 40 m szélességben megnyitották a töltést a visszavezetés érdekében.

VÍZTUDOMÁNY

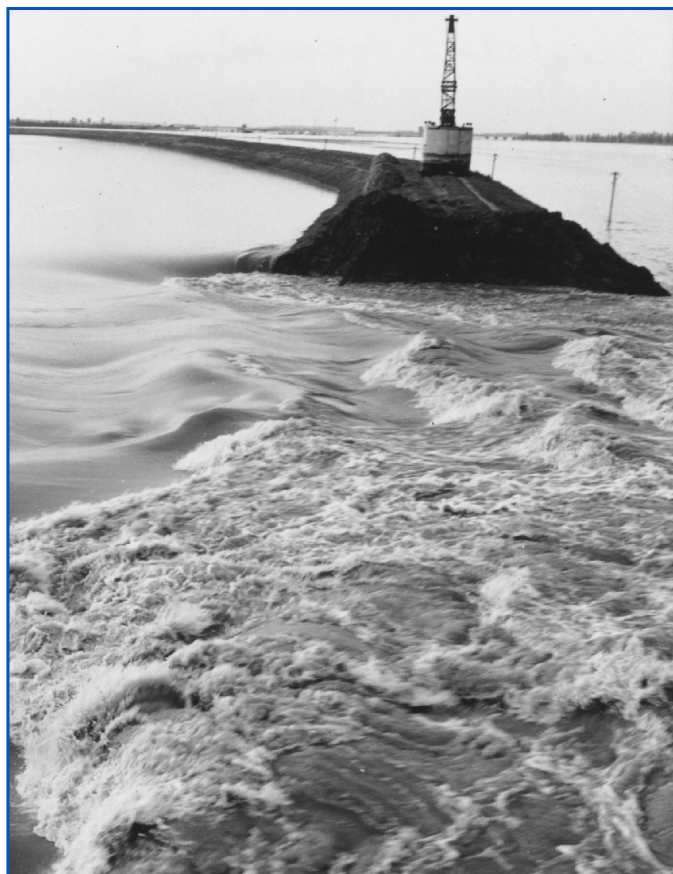


Jégtorlaszok robbantása a szeghalmi közúti és vasúti hídnál a Berettyó folyón, 1966. február 11., Forrás: archivum.mtva.hu, fotó: Szebellédy Géza

Az 1970. évi nagy árvízkor a Sebes-Körös fokihídi töltésszakaszánál létrejött töltésmegcsúszások és Szeghalom belterületének védelme érdekében már apadó vízállásnál a Berettyó bal parti töltést az 5+670 szelvénynél két kotróval közel 40 m szélességben megnyitották, mely később a kimosódások következtében 45 méterre bővült. Az előntött terület 2 423 hektár volt, a kiömlött víz mennyisége meghaladta a 24 millió m³-t. A tározás egyértelműen kedvező hatású volt, mind a Sebes-Körös, mind a Berettyó árhullámára, mert a vízszint 16 óra alatt Fokihidnál és Szeghalomnál egy méterrel csökkent és a tartóssági értékek is 3-4 nappal rövidültek a II. fokú árvízszinteknél.

Az 1973-ban kijelölt Halaspusztai tározónk 2 175 hektáron terül el, de tározótérfogata 35,0 millió m³, és 1980 nyarán került előntésre, amely a Körös-völgyben emlékezetes év volt.

Az 1980. évi árvízkor vették igénybe a halaspusztai szükségtározót. A kiömlött víz mennyisége 35 millió m³, a tározótér nagysága 2 175 hektár volt. A tározásnak voltak



A Berettyó balparti töltésének átvágása Szeghalom felett, 1970.

eredményei, az elvégzett hidrológiai becslések alapján mind Fokihidnál (702 cm), mind Szeghalomnál (704 cm), az eddigi LNV-t meghaladó szinttel tetőzött volna az árhullám és a tetőzési időtartamok is minimum 23-27 órával csökkentek.

Elöntéssel járó jeges árvíz 1966-ban volt utoljára a Berettyón. A terület kötött talajából adódóan a folyó nem tudta kimélyíteni az ásott medret, így a szabályozott, Bakonszeg és Szeghalom közötti folyószakasznak a beágyazódása nem ment végbe, ezért már a kisebb árhullámok is kilépnek a mederből a hullámtérre. Télen a fagyos időszakokban ezen a szakaszon a jégképződés esélye is megnő a kis esés és a már említett

VÍZTUDOMÁNY



Árvízvédekezés a Berettyó folyón Szeghalomnál, 1980.

beágyazottság hiánya miatt, nagyobb jégvastagság előfordulásával kell számolni, ezt az eddigi jég megfigyelések is igazolták. A folyó magyarországi szakasza jeges árvizek kialakulására hajlamos.

A Berettyó a Sebes-Körös mellékfolyója, így annak vízgyűjtőjének része, ezért egy 1970-es évihez hasonló vagy azt meghaladó kritikus hidrometeorológiai helyzethez hasonlóra kell felkészíteni az árvízvédelmi rendszerünket. A 678 cm-es máig legnagyobb vízállás (LNV) Szeghalomnál 1970-ben következett be.

A klímaváltozás során a szélsőségek egyre jobban megmutatkoznak majd és Dr. Szlávik Lajos szavait nem lehet elfelejteni: „A Körösökön — és hazánk néhány más folyóján is — az árvízvédelmi fejlesztések „hagyomá-

nyos" útja, az árvízvédelmi töltések magasztása és szelvényméretének bővítése önmagában nem elegendő — aktív árvízmentesítési megoldást, nevezetesen az árvizek szükségeltározását is alkalmazni kell.” (Dr. Szlávik L., 1998)

„A Körösök jelentősebb árvizei a jövőben sem lesznek levezethetők csupán csak az árvízvédelmi töltések között - az árvízi szükségeltározók rendszeres üzembe helyezésével a jövőben számolni kell. Ezek a körülmények feltétlenül indokolják Körösök térségével való megkülönböztetett foglalkozást a vízkárelhárítás fejlesztése és a védekezési tevékenység szervezése terén. Az árvízi szükségeltározók üzembe helyezése rendkívül összetett, hatásában, következményeiben szerteágazó védelmi döntés.” (Dr. Szlávik L. - Dr. Rátky I., 1999.)

VÍZTUDOMÁNY

Ezek tükrében a leghatásosabb fejlesztési lehetőségünk a töltő-ürítő műtárgyak megépítése a tározóinkra, egy ilyen műtárgynak sok előnye van. Növekszik az árvízi biztonság, és csökkennek az árvízi kockázatok, növekszik az árvíz kár ellen kielégítően védett lakosok aránya. A szabályozható vízkivezetés megnöveli a tározónak a folyóra gyakorolt vízszintcsökkentő hatását. Szabályozhatóvá válik a tározó tér feltöltése, a túltöltődés veszélye megszűnik. A tározó megnyitásához szükséges idő csökken, lehetővé válik a gyors megnyitás, és egy újabb árhullám érkezése esetén bármely időpontban bezárható. Megfelelően alacsony küszöb esetén a tározó leürítését is szolgálja a műtárgy, így a leürítési idő lecsökken. Kedvezőtlen időjárási körülmények között is üzemeltethetők. Kapcsolódó töltésfejlesztéssel és a szilárd burkolatú üzemi utak felújításával, építésével a létesítmények kedvezőtlen időjárási helyzetben is megközelíthetőek lesznek.

„A szükségtározó megnyitásának „optimális” időpontja természetesen csak akkor értelmezhető, ha az igénybevételre rendeltetészerűen, a folyón levonuló árhullám tetőzésének csökkentése érdekében kerül sor. Jeges árvizek, veszélyes töltésállapot miatti töltésszakadás megelőzése, vagy egy bekövetkezett töltésszakadás további kártételeinek mérséklése érdekében történő igénybevétel esetén a megnyitás általában haladéktalanul végrehajtandó.” (Dr. Szlávik L., 1998.)

„A korábbi töltésszakadások és az eddigi szükségtározási töltésmegnyitások hidrológiai tapasztalatainak elemzéséből megállapítható volt: a szükségtározó hatékonysága szempontjából rendkívüli jelentőséggel bír az, hogy a töltésmegnyitás a hatása alatt lévő folyószakaszon a mederben tározódott vizet hirtelen leszívja. A vízkieresztés fölötti

szelvényekben a töltésmegnyitások utáni néhány órában a vízhozam hirtelen megnő. Ez a jelenség a szükségtározás hidrológiája szempontjából rendkívüli jelentőséggel bír: a helyesen megválasztott nyitási időpontban viszonylag kis vízmennyiség kieresztése is biztosítja a kívánt árapasztó hatás elérését.” (Dr. Szlávik L., 1998.)

Ebből is egyértelműen látható, hogy már rég meg kellett volna épülnie a Kutas és Halaspusztai vésztározók műtárgyainak, a magas költségeknek nem kellene eltántorítania senkit a fejlesztéstől. Dégen Imre: Vízgazdálkodás I. A vízgazdálkodás közgazdasági alapjai (Budapest, 1972) című tankönyvében ezzel kapcsolatban így fogalmaz a vízgazdálkodás sajátosságainak bemutatása során, amelyek mára sem veszítették érvényüket: a vízgazdálkodás „tevékenysége más népgazdasági ágazatokéhoz viszonyítva nagy tárgyasult munkaráfordítást igényel, eredményei hosszú időn (több évtizeden) át tartóan érvényesülnek.” „A vízgazdálkodásnak nagy az állóeszköz-igénye.” (Dégen I., 1972.)

„Arra kell azonban számítanunk, hogy a Körösök magyarországi szakaszán az eddigi-eknél kedvezőtlenebb lefolyási viszonyok állhatnak elő.” (Dr. Szlávik L. – Dr. Rátky I., 1999.)

A jövőben kialakuló árvízi eseményekről, magas vízállásokról, kedvezőtlen helyzetekről és a szükségtározóink használatával kapcsolatban csak azt tudjuk mondani, amit Láng István főigazgató úr is megfogalmazott a HVG-nek adott interjújában mikor arról kérdezték, hogy az idei német és belga árvizekhez hasonló helyzet kialakulhat-e nálunk is:

„Semmi nem zárható ki.”

Deák Gyula

BÚCSÚZUNK

JENEI JÓZSEF

1957.10.17. – 2021.12.01.

Jenei József 1988. július 1-től dolgozott a TIVIZIG Hajdúszoboszlói Szakasz mérnökségénél, mint hegesztő, szerelőipari szakmunkás. Eredeti szakmája ív- és lánghegesztő, amit szakmunkásképzőben szerzett meg 1976-ban.

Az iskola elvégzése után a Búzakalász MGTSZ-nél helyezkedett el a szakmájában, majd 1988-ban kezdett el dolgozni a TIVIZIG-nél, az Műszaki Biztonsági Szolgálatnál, mint hegesztő. Később átkerült a szakasz mérnökségre, ahol szerelőipari szakmunkásként végezte munkáját. Az évek folyamán megszerezte a nehézgépkezelői, kishajóvezetői képesítést, valamint a tűzvédelmi szakvizsgát. Munkája során több helyi és társ VIZIG-es árvízi védekezésen sikeresen helytállt.



Munkáját a klasszikus vízügyi értékrend szerint végezte, mindig szem előtt tartva az ár- és belvív védekezési szempontokat. Stabil munkaerő, kiváló és segítőkész dolgozó volt. Nagyon fontos és hasznos munkát látott el a szakasz mérnökség üzemeltetésében lévő úszó nádvágó géppel, gyakran nehéz időjárási és egyéb körülmények között. Munkavégzésével kapcsolatban panasz, probléma soha nem merült fel, feladatát mindig pontosan, tisztességesen elvégezte.

A szakasz mérnökség és az igazgatóság közösségi életében is tevékenyen részt vett, ha kellett a szervezésben is fontos feladatokat látott el.

Munkája elismeréseként 1999-ben emlékérmeket kapott az „1998. és 1999. évi sikeres ár- és belvív védekezésben végzett munkájáért”, 2010-ben Igazgatói dicséretet vehetett át, 2017-ben a belügyminiszter tárgyjutalmat adományozott részére 60. születésnapja alkalmából, valamint ebben az évben Főigazgatói dicséretben részesült nemzeti ünnepünk, október 23-a alkalmából.

November közepén nem érezte magát jól, súlyos betegség támadta meg a szervezetét, ami miatt kórházba került. Sajnos több életmentő műtéttel sem tudták megmenteni, december 1-én tragikus hirtelenséggel elhunyt. Nagy úrt hagyott maga után úgy a családjában, mint a munkahelyén.

Isten nyugosztaljon Józsi!

Bartók Attila

TANULUNK

IT biztonság felhasználók részére

A címben szereplő elnevezésű képzésen vett részt novemberben az igazgatóság 193 dolgozója. Az oktatás célja az volt, hogy azok a közalkalmazottak, akik munkavégzésük során informatikai eszközöket használnak, mindezt felelős, körültekintő, a belső szabályoknak megfelelően végezzék. A képzésben

résztevők megismerték az elektronikus információbiztonsággal összefüggő biztonság-tudatos viselkedési kódexet, az elektronikus információbiztonsági eljárásrendeket. A képzés zárt rendszerű elektronikus távoktatás formájában zajlott.

SZEMÉLYI HÍREK

Az elmúlt időszakban igazgatóságunkra érkezett és távozott munkavállalók:

Belépők:

Bartháné Sulina Kinga adminisztrátor
Szarvas Zoltán vízilétesítmény üzemeltető
Zágonyi Zoltán vízilétesítmény üzemeltető

*Műszaki Biztonsági Szolgálat
 Berettyóújfalui Szakasz mérnökség
 Hajdúszoboszlói Szakasz mérnökség*

Kilépők:

Berencsi Antal vízilétesítmény üzemeltető
Fábián Antal vízilétesítmény üzemeltető
Lókodi Emese adminisztrátor
Nagy József gát-és csatornaőr

*Hajdúszoboszlói Szakasz mérnökség
 Berettyóújfalui Szakasz mérnökség
 Informatikai Osztály
 Hajdúszoboszlói Szakasz mérnökség*

Minden kedves olvasónknak kellemes ünnepeket kívánunk!