

2022. június

# FTH FELSŐ-TISZA HÍRADÓ



LXI. évfolyam 2. szám

A Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság dolgozóinak lapja



- 03** **Köszöntő**  
Somogyiné Dr. Gerliczky Judit

## VÍZTUDOMÁNY

- 04** **"TALAJMECHANIKA SAJÁTOS KÉRDÉSEI A NYÍRSÉGBEN"**  
Ambrus Krisztián

## HÍREK

- 08** **MOTOROS NAGYHAJÓ ÉRKEZETT A FETIVIZIG-HEZ**  
Nádasi Zoltán
- 09** **ORSZÁGOS ÉRTEKEZLET HÁZIGAZDÁI VOLTUNK**  
Juhászné Benczur Ágnes
- 11** **ORSZÁGOS JOGI KONFERENCIA SZARVASON**  
Dr. Brátán Tünde, Dr. Márki Zoltán
- 13** **TISZAI FOLYÓVÍZ JUTOTT BELVÍZRENDSZEREINKBE**  
Korcsmáros Dóra
- 14** **JÓ ÜTEMBEN ÉPÜL A TISZA-TÚR TÁROZÓ**  
Virányi Kristóf
- 15** **LASSAN ZÁRUL A VÍZIKÖZMŰ-OLLÓ**  
Szentirmai Krisztián
- 17** **TÁJÉKOZTATÓ A TVT ELMÚLT ÉVI TEVÉKENYSÉGÉRŐL**  
Szikora Julianna

## HIDROMETEOROLÓGIA

- 20** **A 2022-ES TAVASZ HIDROMETEOROLÓGIAI ÖSSZEFOGLALÓJA**  
Fehér Andrea

## Víz-ÜGYÜNK

- 21** **BÉREK ÉS KERESETEK A II. VILÁGHÁBORÚ ELŐTT**  
dr. Czeglédi László

## HATÁRAINKON TÚL

- 23** **MAGYAR-UKRÁN RELÁCIÓBAN**  
Lucza Zoltán, Dajka István, Veres József
- 26** **MAGYAR-ROMÁN RELÁCIÓBAN**  
Nagy Zoltán
- 27** **MAGYAR-SZLOVÁK RELÁCIÓBAN**  
Szolanics Roland



## TÖRTÉNELEM

- 29** **HATVAN ÉVES A FELSŐ-TISZA-HÍRADÓ CÍMŰ KIADVÁNYUNK**  
Nádasi Zoltán
- 30** **SZEMBE JÖTT A SZAKMA ANGLIÁBAN**  
Galyas István

## TANULUNK/SZEMÉLYI HÍREK

- 31** **KÉPZÉSEK A KRACAGI GÁBOR ÁRVÍZVÉDELMI GYAKORLÓPÁLYÁN**  
Luczáné Madai Zsuzsanna
- 31** **SZEMÉLYI HÍREK**  
Luczáné Madai Zsuzsanna

## MHT/SZAKSZERVEZETI HÍREK

- 33** **A MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁG MŰKÖDÉSE 2021. ÉVBEN**  
Pesel Antal
- 33** **TÖRTÉNESEK A SZAKSZERVEZETI MUNKÁBAN**  
Sárosi Adrienn

## EGYÉB TÉMAKÖRÖK

- 34** **SZAKMAI ÚT A BALATON TÉRSÉGÉBEN**  
id. Horváth Gábor

# KÖSZÖNTŐ

Kedves Olvasó!

Ki ne hallotta volna azt a kijelentést, hogy az ember társas lény? Természetes igényünk a szűkebb-tágabb közösséghez tartozás, mely kiskörünkötől fogva végigkíséri az életünket. Kezdve a bölcsődei csoportoktól, a baráti társaságokon keresztül, a nyugdíjas klubokig. A hasonló korú és érdeklődésű, hasonló élethelyzetben lévő emberek társaságát keressük. Közösséghez tartozni jó, fejlődünk általa, kikapcsolódást nyújt.

Így vagyunk ezzel mi, vízügyi dolgozók is. Szinte mindenki életében, aki hosszabb-rövidebb ideje a vízügyi csapatban „játszik”, értéket teremtett e közösséghez tartozás: sokan új barátokra leltek, van aki magasba ívelő karrierjéhez a kezdő lépéseket itt tette meg, izgalmas szakmai kihívásokkal találkozott, vagy megismerte élete párját, mélyebb önismeretre tett szert, és még lehetne folytatni a pozitív eredmények sorát.

A vízügyesek tábora több, mint azonos munkahelyen dolgozók összessége. Ahogyan a folyók, úgy a vízügyi közösség sem ismer határokat. A kapcsolattartás egyik formája az immár hatvan éve rendszeresen megjelenő szakmai lap, a Felső-Tisza Híradó, melynek történetét röviden nyomon követhetjük a kezdetektől napjainkig a jelenlegi lapszámban.

Nemrég a vízügyi ágazat országszerte együtt várta az évek óta stagnáló bérek emelkedését. Vajon hogyan változtak a vízügyi igazgatóságon dolgozók kereseti lehetőségei az elmúlt évtizedekben? Ezt is megtudhatjuk ebből a kiadványból.

Az egyes szakterületek képviselői rendszeresen országos konferenciákat is szerveznek. Nemrég a Jogi Konferencián vehettünk részt, valamint Nyíregyháza



adott otthont a Vízrendezési és Öntözési Értekezletnek. Ezen eseményeken folytatott eszmecsere, elért eredmények is megelevenednek a lap hasábjain.

A vízügyesek együttműködése országhatárokon túl is folytatódik, melynek sem a távolság, sem a koronavírus, sem a kialakult geopolitikai helyzet nem szabhat gátat. Az elmúlt időszakban megtartottuk a nemzetközi szakcsoporti találkozót (vízminőségi, hidrometeorológiai és vízgazdálkodási, vízkárelhárítási), és albizottsági üléseket (ár- és belvízvédelmi, vízkárelhárítási), ezekből is szemelgethetünk az egyes cikkekben.

Végre itt a nyár, ideje mindenkinek lassítani, a jól megérdemelt szabadság alatt feltöltődni. Kikapcsolódásképpen a Kedves Olvasó figyelmébe ajánlom e régóta fennálló, állandóan fejlődő, összetartó, sokoldalú közösség elmúlt hónapokban lezajlott fontosabb eseményeit, eredményeit bemutató, legújabb lapszámot. Kellemes pihenést, és hasznos időtöltést kívánok a Felső-Tisza Híradó olvasásakor.

*Samogyiné Dr. Gerliczky Judit*  
osztályvezető

# „Talajmechanika sajátos kérdései a Nyírségben”

**Ambrus Krisztián** árvízvédelmi referens

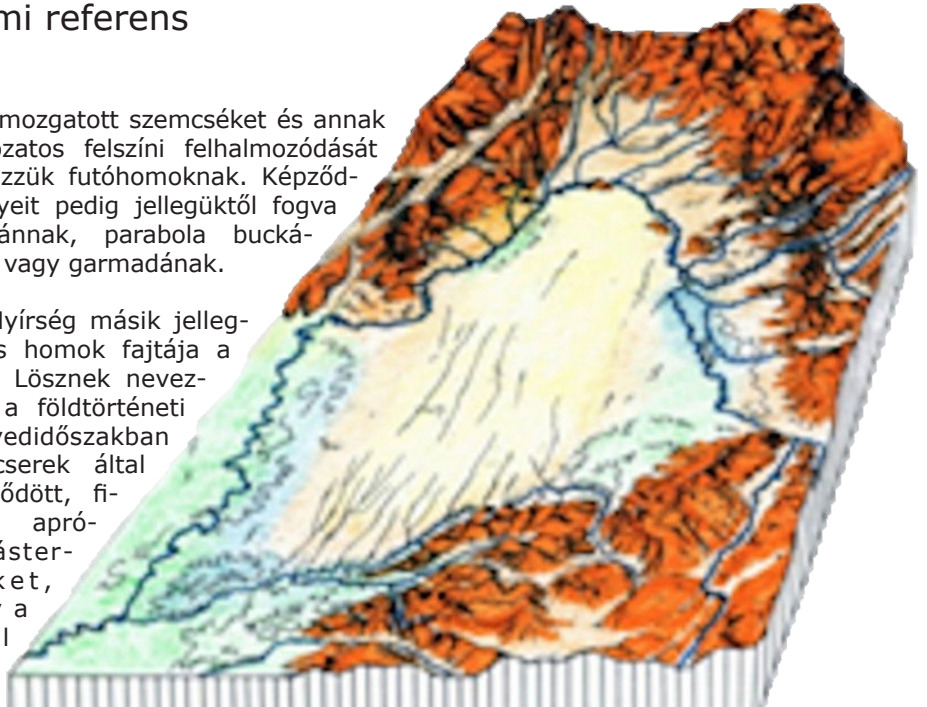
## A Nyírség földrajzi elhelyezkedésének, kialakulásának bemutatása:

Magyarország északkeleti részén helyezkedik el a Nyírség. A Nyírséget földszerkezettani értelemben északi és keleti részen Tisza-Kraszna szerkezeti öve, délkeleten Ér-főcsatorna, nyugatról Tócsó-völgy határolja. Területe 5100 km<sup>2</sup> nagyságú. Kialakulását tekintve a közel nyolc millió évnyi Pannon tenger előntése következtében a Kárpátmedence tengeri üledékes kőzetekkel folyamatosan feltöltődött. A feltöltődés addig folytatódott, amíg a víztömeg a mai Vaskapu-szoroson keresztül lefolyást nem talált, átadva a helyet a Magyarország vízrajzát később meghatározó ősfolyóknak.

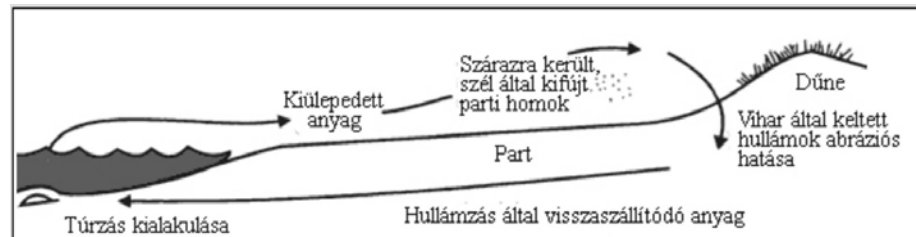
A Pannon tenger visszahúzódásával, az üledékes kőzetek kiszáradásával a szél, mint felszínformáló erő vette át a főszerepet a mai felszín kiala-

ken mozgatott szemcséket és annak változatos felszíni felhalmozódását nevezzük futóhomoknak. Képződésüket pedig jellegüktől fogva barkánnak, parabola buckának, vagy garmadának.

A Nyírség másik jellegzetes homok fajtája a lösz. Lösznek nevezük a földtörténeti negyedidőszakban gleccserek által képződött, finom aprózódásterméket, mely a szél által



1. ábra Magyarország ősfolyóinak kialakulása



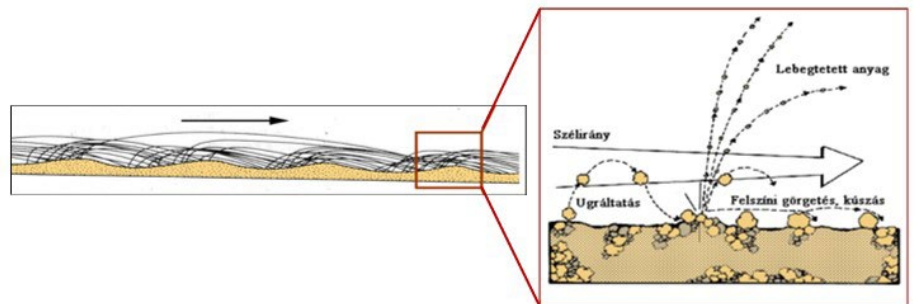
2. ábra Víz és szél által mozgatott szemcsék útvonala

kulásában. Az ősfolyók folyamatos vándorlása, hol a szél, hol a víz alakította felszínünket. A felszínformáló erők terület birtoklásáért folyó háborúja alakította ki a mai változatos felszínt.

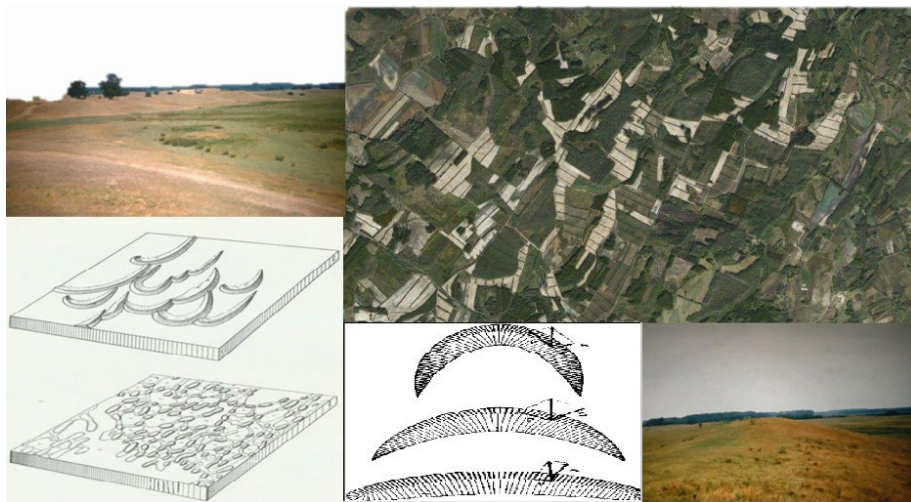
A víz az ősi folyómedrekben a szemcseméretektől függően a nagyobb szemcséket görgetve, a kisebb méretű szemcséket lebegtetve szállította és formálta. A száraz éghajlati körülmények során a szél is hasonló folyamatokkal bírta mozgásra a szemcséket. A kisebb szemcséket felemelve szállította, míg a nagyobb szemcséket görgetve szállította, formálta és halmozta fel a rá jellemző eolikus felszínformákban. A szél által a felszí-

(eolikus) szállítással és felhalmozással (porviharokkal, porhullással)

egységes merev réteggé összeállva alakult ki. Az egész Földön nagyjából azonos összetételű (60–70% kvarcporból, 5–25% kalciumkarbonátból, 5–20% agyagos és egyéb járulékos ásványból álló) kőzet. Puhasága, lazasága ellenére rendkívül állékony, porózus, szénsavas mészben gazdag, vízáteresztő, szemnagysága uralkodóan 0,01–0,05 mm. Száraz környezetben kalciumkarbonát tartalmának köszönhetően kemény, állékony, meredek falakat alkot. Azonban víz hatására mész tartalma a



3. ábra Szél által mozgatott szemcsék és eolikus felszínformák



4. ábra Űrfelvételeken is jól látszó felszínformák

szerkezetéből kimosódik, szerkezete instabillá válik, könnyen összeomlik.

A Nyírség mai területének sajátos víz, szél által formált rétegeinek egymásra épüléséből változatos felszína-

pességű rétegek is megsemmisültek, így a terület vízmegtartó képessége jelentősen lecsökkent, a terület öntözési vízigénye és annak rendszersége megnövekedett.



Löszfal

latti rétegződések figyelhetők meg, kis és nagy mélységek tekintetében is. A mezőgazdasági viszonylatban jelentős és a Nyírség egyik jellegzetes további képződménye a kovárványos réteg. Az ősi Nyírséget egykor lombhullató nyírfaedők borították. A fák által termelt és évenként földre jutó szerves anyag mikrobiológiai folyamatok által megindított biológiai, kémiai és fizikai hatások a talajok kilúgzását, agyagosodását, elsavanyodását és szintekre tagolódását eredményezték. Az így kialakult jellegzetesen sötétbarna színű rétegek jobb víz megtartó hatással rendelkeztek és javították a felszín közeli réteg vízellátását.

A modernkori mezőgazdaság a homokbuckás műveléseket felváltva, síkfelületű parcellákat alakítottak ki. A kovárványos rétegek átvágásával és felszínre juttatásával a nap és levegő hatására a csekély víztartó ké-

#### A Nyírségi homok főbb tulajdonságai:

A terület kialakulásából adódóan a Nyírség fő talajtípusa a homok. A homok különféle kőzeteknek és ásványi anyagoknak apró szemű törmeléke, melyet a víz, jég vagy szél elhordott eredeti képződési helyétől és alkalmas helyen lerakott.

A homok főbb jellemzői:

- térfogatsűrűség
- összporózítás (aggregátumok)
- víznyelőképesség
- vízáteresztőképesség
- pórus víz, szolvát víz,
- adszorbeált víz,
- szerkezeti víz
- szerkezet ( $\text{CaCO}_3$ )
- tömöríthetőség
- kohézió.

Legfontosabb fizikai jellemzője azonban a nyírségi homoknak az öt alkotó szemcsenagyság. A talajme-

chanikában az üledékes kőzeteket a szemcse nagysága alapján azonosítjuk (durva, közepes, finom homok), egyes fizikai paramétereit a szemcseméret összetételéből származtatjuk (egyenlőtlenségi tényező, vízáteresztő képesség...). Régebbi talajmechanikai szakvéleményekben, folyóiratokban még olvasható a homokliszt kifejezés, melyet az EUROCOD 7 bevezetésével megszüntettek.

A kategóriába tartozó szemcseméreteket, háromnegyed részben (kisebb szemcseméretet) iszap, egyharmad részben (nagyobb szemcseméretet) finom homokszemcse megnevezéshez csatolták.

#### A Nyírség területi sajátosságainak tapasztalatai a jelenleg megvalósuló beruházásoknál, valamint jövőbeni beruházásokba történő beépítése

Minden beruházásnál, építkezésnél, fontos, hogy biztos alapokra fektessük műszaki megoldásainkat. Ez nem történhet másképp, mint a terület kialakulásának, területi sajátosságainak, elmúlt időszakban történt szélsőséges események részletes megismerésével, valamint jövőben bekövetkező esetleges események feltárásával.

Mint jól látható a Pliocén korszakot követően a folyamatos feltöltődés és a víz, a szél felszínformáló hatására változatos, egyedi variációk összességét alkotó réteg alakult ki közel 1100 méter vastagságban. A réteg változatosságát legjobban a háziasszonyok által jól ismert rakott krumpli főétel szerkezetével jellemezhető, ahol minden egyes hozzá-



5. ábra Homokszemek mikroszkóp alatt

való egy bizonyos talajfajta. Legjobban akkor jellemezhető ezen étellel, ha készítője gyakorlott, határozott mozdulatokkal szórja szét a hozzá-





Munkagödör vízvisszatartó fenéklépcső helyén

geknek. A korabeli érdekek a károsnak tekintett felszín és felszín közeli vizek területről történő levezetésével a vízborítottság megszűnt. Közel 150 éve kezdődött a Nyírség vízbélyezése, a mocsaras területek lecsapolása, mezőgazdasági területek kialakítása.

Az ősi gypes, mocsaras, erdőkkel tarkított tájat mezőgazdasági művelésű területek váltották fel. A homokbuckás termőterületeket sík parcellává alakították a víztartóbb rétegek megsemmisítésével. Lágyszárú növénytermesztés mellett megjelent az akácok kialakítása. A mélyebbre hatoló fő gyökérzettel a mélyebb rétegekben felhalmozott vizek felhasználása.

A modernizáció hatására a területen előbb a háztartások locsoló vízének biztosítására létesültek nagymennyiségben kis mélységű fúrt kutak, majd az ivóvíz, az ipar és a mezőgazdasági öntözés biztosítása érdekében alakítottak ki egyre több mélyfúrású, nagyvízhozamú kutat. Egyre mélyebb és mélyebb szinten, egyre nagyobb mennyiségben kerül kitermelésre a rendelkezésre álló rétegvíz, a felszíni vizek sikeres elvezetése mellett. Így korunk egyik, ha nem a legfontosabb feladatává nőtte ki magát a hiányzó vízkészletek vízszabótlása.

Vízügyi igazgatóságunk területén jelenleg is folynak beruházások a talajvíz visszapótlásra. A „Vízgazdálkodási fejlesztések a Felső-Tisza vidéken” elnevezésű projekt keretén belül meglévő csatornáink kotrásával, burkolásával, műtárgy felújításokkal és vízvisszatartásra is alkalmas új, valamint meglévő fenék

lépcsők kialakításával kívánjuk javítani felszínalatti vízkészleteinket.

A kialakításra kerülő rendszer szolgálhatja a talajvíz visszapótlását, de maximális vízvisszatartáshoz minden kialakított bögét egyedileg érdemes lehet felülvizsgálni.

Ugyanis a vízvisszatartásra is alkalmas fenéklépcsők szádfal verési munkáinak bejárása során, a helyszínen tapasztalt változatos talajrétegződések és a szádfalazást végző munkacsoport beszámolója alapján elmondható, hogy egy csatorna szakaszon lévő egymást követő bögék sem azonos talajösszetelen helyezkednek el.

A szádfalazási munkáknál a szádlemez végleges szintre történő levezése során egyes szakaszokon verés közben a szádfal süllyedése szemmel alig volt megfigyelhető, míg más szakaszokon a verőfej súlya is elegendő volt a szádlemez csaknem végleges szintre történő leveréséhez. („Szegény ember” dinamikus szondája - DIN). Az elmondottak alapján nagyvonalú becsléssel következtethetünk a csatorna alatt lévő talajréteg tömörségére és konzisztenciájára, a csatorna részsíjén kiásott munkagödör falának rétegzettségére is jól szemléltette a talaj rétegződését. Tapasztalatok alapján elmondható, hogy a maximális talajvízfeltöltés kihasználása érdekében a csatorna szakaszokon kialakított bögék vízvisszatartó képessége, a víznyelő-képesség, más és más. Így csaknem minden bögét egyesével felül lehet vizsgálni és meghatározni a visszatartható vízmagasságokat, víznyelő-képességet úgy, hogy azzal más területeken gondokat ne okozzunk, viszont a kívánt eredményeket elérjük.

Habár a Nyírség felszínét többnyire jó vízáteresztő képességű homok borítja és a felszíni víz a talajrétegbe jutva csaknem függőlegesen áramlik lefelé. Mégis a víz a járt útvonalaikat, járatlanra nem cseréli, a vízzáróbb rétegeket, ha teheti, elkerüli. Így egyes szakaszokon előfordulhat, hogy kisebb vízvisszatartás esetén is a csatorna környezetében lévő mély fekvésű –egykori homokbuckák közötti lápos - területek is feltöltődnek, vízborítottság alakulhat ki, melyet a sokéves szárazságot követően jelenleg mezőgazdasági művelés alá lehetett vonni.

A rendszer alap feltétele, hogy a csatornáinkban lesz víz és ha nem is eső, vagy hó formájában kerül a területre, akkor a jövőben megvalósuló Nyírség (Lónyay-főcsatorna vízgyűjtőjének) vízpótlása segíthet csatornáink vízellátottságának javításában. Jelenleg még tervezési fázisban van így lehetőség van az előzőekben tárgyaltak figyelembevételére és a rendszer kialakításának oly módon történő finomítására, hogy a kívánt célokat ténylegesen elérhessük.

Korunk egyik legnagyobb mérnöki feladata a vízhiány megszüntetése és ez alól a Nyírség vízpótlása sem kivétel. A közel 150 évvel ezelőtti vízkészlet visszaállítása óriási mérnöki feladat, de a területünk adottságaiban rejlő lehetőségek megismerésével és kiaknázásával lehetséges olyan koncepciók kidolgozása, mely a vízügy és helyi emberek közös érdekét képviseli.

Andy Mulligan szavaival zárom soraim:

„Az ember nem is tudja mekkora kincs a víz, ha nem élt szárazságban.”

# Motoros nagyhajó érkezett a FETIVIZIG-hez

## Nádasi Zoltán múzeumi ügyintéző

Újabb taggal bővült a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (FETIVIZIG) hajóflottája. 2022. május 7.-én, egy szombati napon a déli órákban futott be a Vásárosnaményi kikötőbe a **KITŰZŐ-IX.** nevet viselő motoros nagyhajó.

A mintegy negyven éves hajó az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság (ÉDUVIZIG) kitűzőhajó parkjának megújítását követően feleslegessé vált, ezért azt felajánlották a többi vízügyi igazgatóság számára hasznosításra. A FETIVIZIG is jelentkezett rá, és a pozitív döntést követően Folyamos Szakaszmérnökségének két munkatársa, Kovács Zsolt hajóvezető és Farkas László gépész 10 napon át, a két nagy folyónkon, a Dunán és a Tiszán, összesen közel 1200 folyamkilométert megtéve hozták el új állomáshelyére.

A hajó az ÉDUVIZIG Győr mellett található gönyűi kikötőjéből indult el lefelé a Dunán, és Titelnél fordult felfelé a Tiszára. A magyar határt Mohácsnál lépték át, és szerb területen, Törökbecsénél hajószilipen is át kellett kelniük. Magyarokanizsánál volt a határellenőrzés és a vámvizsgálat, a magyarországi beléptetésük pedig Szegednél történt meg. Még két zsilipezés várt rájuk, mielőtt megérkez-

### A hajó főbb paraméterei a következők:

- Merülési mélység: 1,1 méter (a legmélyebb)
- Gyártási év: 1979
- Személyzet: 3 fő, összesen 12 fő szállítható.
- Hossza: 23,28 méter
- Szélessége: 5,6 méter
- Vízkiszorítása: 62,4 tonna.

tek volna Vásárosnaményba, az első a Kisköreire, a második pedig a Tiszalöki Vízerőműnél.

Az alsó-dunai részen, már szerb területen az un. kosava (aldunai szél) hatását is megtapasztalhatták, amely a tengerhez hasonló, méteres hullámokat gerjesztett! Nem szokványos dolog ez a „tiszai” hajósok számára.

A Dunán, lejtmenetben 20 km/h sebességgel, a Tiszán, felfelé menetben pedig 10 km/h sebességgel tudtak haladni. Titelnél, a Tisza torkolatánál megpillanthatták a folyó nulla kilométeres tábláját is, s onnan még 684 kilométer tettek meg, míg Vásárosnaményba, a kikötőbe értek. A hajóval éjjelente nem mentek, ahol

rájuk sötétedett, lehorgonyoztak, és ott töltötték az éjszakai pihenőjüket. Másnap, amikor a nap felkelt, indultak tovább.

Mindkét kollégánk részére egész életre szóló élményt jelentett ez az út. A hajóvezető már 24 éve dolgozik a FETIVIZIG-nél, ám korábban még nem vett részt ehhez hasonlóan, de nem csak ő, hanem sok nyugdíjas kollégája sem.

Az útjuk során műszaki probléma nem merült fel, a két fő motor végig jól dolgozott, azok együttesen 40 liter/óra üzemanyagot fogyasztottak el.

Van rajta 2 db Cummins (amerikai) típusú dízel motor, melyeknek összteljesítménye 364,48 LE. Tartozik hozzá egy HIAB XS típusú daru is, amely 10 méter hosszú gémkinyúlás esetén is mintegy 500 kg súlyt képes felemelni.

Ilyen kitűzőhajóval még nem rendelkezett a FETIVIZIG. Azzal a jövőben többek között hajóutak kitűzését lehet majd elvégezni, és a munka terén más hajók továbbítására is alkalmas. Bevonható lesz a folyókon úszó hulladékok eltávolításába. A hajó elején lévő toló bakkal tolni tud másik, kisebb hajót, a végén lévő vonóhoroggal pedig vontatni is lehet vele. A külső és belső felújítása a közeljövőben kezdődik majd meg.

Reméljük, hogy a KITŰZŐ-IX. motoros nagyhajó sokáig aktív tagja lesz majd a FETIVIZIG Vízügyi Flottájának!



A KITŰZŐ IX. úton az új állomáshelyére a vásárosnaményi kikötőbe

# Országos értekezlet házigazdái voltunk

## Juhászné Benczur Ágnes csoportirányító

Nyíregyházán tartották az Országos Vízrendezési és Öntözési Értekezletet, melynek szervezési feladatait igazgatóságunk látta el. A 2022. április 26-28 között zajló konferencia helyszínének a Hunguest Hotel Sóstót választottuk.

Nagy várakozás előzte meg az idei értekezletet, hiszen az utóbbi két évben a járványügyi szabályozások miatt a rendezvény elmaradt. A vízrendezési és öntözési feladatokkal foglalkozó kollégák az ország minden tájáról érkeztek, az eseményen az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) és a 12 Vízügyi Igazgatóság képviselőjében összesen 65 fő vett részt.

A konferencia levezető elnökei Iványi Krisztina főosztályvezető-helyettes (OVF) és Molnár Péter osztályvezető (OVF) voltak. A megnyitóban Bodnár Gáspár igazgató bemutatta a FETI-VIZIG tevékenységét, ezt követően Csűrös Krisztián főosztályvezető (OVF) megtartotta köszöntőjét, ahol tájékoztatást kaphattunk az ágazati elvárásokról és a közeljövőben várható feladatokról.

A Belvízvédelmi Osztály értekezlete alkalmával számos, vízrendezési létesítményeket érintő fontos és aktuális témában hallhattunk előadásokat. Az első délután az ágazatot érintő jogszabályokról Dr. Czinke Péter ki-



Bodnár Gáspár igazgató úr előadása

emelt funkcionális referens tartott részletes tájékoztatást, majd Bodolai Balázs bemutatta az OVF folyamatban lévő térinformatikai fejlesztéseit. Kapcsolódva a térinformatikához vendég előadónk, Körösparti János az Öntözési és Vízgazdálkodási Intézet tudományos munkatársa a belvíz veszélyeztetettségi térkép megalkotásáról, további fejlesztési lehetőségről és vízügyi ágazatban való alkalmazhatóságáról tartott előadást. A Vízügyi Igazgatóságokon korábban felmerült kérdésekre az OVF vála-

szait Varga György kiemelt műszaki referens foglalta össze előadásában, majd a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság csatornáinak fenntartási nehézségeiről és a fejlesztés alatt álló nyilvántartási rendszerről Lőrincz Róbert osztályvezető tartott beszámolót.

Április 27-én, szerdán a TIVIZIG területén zajló projekteket és a vadban okozott károkat Nádas György osztályvezető mutatta be. A következő előadásokban a KÖTIVIZIG területét ismerhettük meg. A Fram-Wat projekt keretében a többcélú tározási igény vizsgálatát Sólyom Péter szakágazati vezető mutatta be, a víz-visszatartás vízhasznosítási lehetőségeit Kelemenné Mészáros Szilvia ismertette. A Belvízvédelmi Osztály értekezlete a szivattyútelepek energiahatékonysági és automatizálási lehetőségeinek témakörével zárult, Schilsong János és Simon József szolgálatvezetők előadásait hallgattuk meg az ebéd előtt. Délután az Öntözési Osztály értekezlete következett, melyben nagy hangsúlyt kapott az öntözésfejlesztés és a vízhiány elleni védekezés.

Csűrös Krisztián főosztályvezető bevezető előadása után Somogyi Edina (OVF) kiemelt műszaki referens részletesen bemutatta a vízhiány



A Belvízvédelmi Osztály értekezlete



Az Öntözési Osztály értekezlete

elleni védekezési tervek formai és tartalmi követelményeit, majd Molnár Péter osztályvezető ismertette a vízhiány elleni védekezési tevékenység folyamatát és részletezte a felmerülő költségek elszámolásának lehetőségeit. A széleskörű ismereteket tartalmazó színvonalas előadások után területi programra invitáltuk vendégeinket a Sóstói Múzeumfaluba. Egy rövidített tárlatvezetést követően falusi erőpróba várt munkatársainkra. Az OVF és a 11 meghívott Vízügyi Igazgatóság csapatai 6 versenyszámban mérkőztek meg a jánkmajtisi porta udvarán. A jó hangulatú vetélkedőt az ADUVIZIG csapata nyerte. Az esti baráti vacsora borkóstolóval indult, majd Harangozó Mária osztályvezetőt

(OVF) köszöntöttük nyugdíjba vonulása alkalmából.

A harmadik napon a 2021. évi mezőgazdasági vízszolgálat kiértékelésével folytatódott az Öntözési Osztály értekezlete. Egy rövid filmben bemutatásra került az Ős-Dráva Program vízkormányzó rendszere, majd a Király Zsolt osztályvezető ismertette a vízszolgáltatás helyzetét az ADUVIZIG működési területén. „Az aszálykár elhárítás céljából történő vízvisszatartás lehetőségei vízfolyásmedrekben és öntözési célú víztározókban” című előadásában Nádás György mutatta be a TIVIZIG területén zajló fejlesztéseket. A következő előadásokban az ATIVIZIG területét ismerhettük meg részletesebben, Privác

kiné Hajdu Zsuzsanna osztályvezető a kettőshasznosítású rendszerekben a vízgazdálkodási érdekek ütközésére hívta fel a figyelmet, Vass Bence kiemelt műszaki referens a mezőgazdasági vízszolgáltatás múltjáról és jelenéről készített prezentációt. Majd Schilsong János az "öko-radikalizmus hatása a hazai vízgazdálkodásra" című gondolatébresztő előadásával zárult az értekezés. Zárszóként Lábdy Jenő műszaki főigazgató-helyettes úr (OVF) összegezte az értekezleten elhangzottakat.

A szakági értekezéslet ebéddel zárult, mely után már csak a hazautazás várt vendégeinkre.

A háromnapos rendezvényen csaknem 20 előadást tartottak kollégáink. Nagyra értékeltük, hogy az öntözés témakörében részletekbe menően megismerhettük az egyes vízügyi igazgatóságokat érintő kihívásokat. A hozzászólások és kötetlen beszélgetések alkalmával sort tudtunk keríteni tapasztalat cserére, mely elősegíti a jövőbeli együttműködést és a közös céljaink elérését. Rendkívül hasznosnak tartjuk, hogy a szakági értekezleten érintett témakörök között helyt kaptak a szivattyútelepek is, hiszen ezen létesítmények üzemeltetése és fejlesztése a vízzel való sikeres gazdálkodás egyik alappillére. Ezúton is köszönjük a színvonalas előadásokat, reméljük a várakozásoknak megfelelően a kollégák gazdag szakmai élményekkel térhettek haza.



Szakági értekezéslet résztvevői 2022.

# Országos Jogi Konferencia Szarvason

**Dr. Brátán Tünde** osztályvezető, **Dr. Márki Zoltán** jogi referens

A Jogi Osztály munkatársai két napos Országos Jogi Konferencián vettek részt ez év májusában a Gyulai székhelyű Körös-vidéki Vízügyi Igazgatóság (továbbiakban: KÖVIZIG) meghívására Szarvason.

Az első Jogi Konferencia 2010 évben került megrendezésre a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság szervezésében Szentendrén. Ezt 2014 évben a pécsi, 2015 évben a győri, 2016 évben a szegedi, 2017 évben ismét a pécsi, majd 2019 évben a nyíregyházi konferencia követte. A jogi konferenciákat évenkénti rendszerességgel nem tartották meg.

A vízügyi ágazatban a szakágazati konferenciák három naposak, míg a jogi konferenciák, mint az idejéig is – a nyíregyházi konferencia kivételével – két naposak. Ezen rövid időtartam alatt ez évben 11 előadás szerepelt a konferencia meghívójának programjában, melyet az érdeklődő, interaktív hozzászólások tették életszerűvé, érdekessé, megduplázza az előadások időtartamát.

A hetedik, szarvasi konferenciát a vendéglátó, Szabó János igazgató úr nyitotta meg, bemutatva az igazgatóság működését, nehézségeit és sikereit. Tájékoztató arról, hogy a KÖVIZIG az ország legkisebb területű igazgatósága, vízgazdálkodása elsősorban a romániai vízgyűjtő területek hozamától függ. A Körösök

vidékén a vízhiányok kiküszöbölésére épültek meg a Körös-völgyi duzzasztók, melyek lehetővé teszik a mezőgazdaság számára az öntözést. A helyi gazdálkodók folyamatosan igénybe veszik a sűrű csatornahálózatot öntözés céljából. A ténylegesen öntözött terület 22 ezer hektár. Megépült két vízlépcső, melyek tározóval is kiegészültek.

Az igazgatóságon az ár- és belvízvédekezést egy munkakörben látják el a dolgozók.

A térségben jelentős a vizek turisztikai és jóléti hasznosítása.

A KÖVIZIG büszkesége, hogy a 103 fővel működő Műszaki Biztonsági Szolgálat vállalkozási tevékenységében kiemelkedő az országosan keresett mobilszivattyúk és csővezetékek gyártása.

Igazgató úr kapcsolódva a konferencia témaköréhez egy kerékpáros baleset peres eljárásának ismertetésével zárta az előadását, melynek érdekessége, hogy nem vízügyi dolgozót érintett, és nem az igazgatóság területén következett be, de közel egy évtizedig a KÖVIZIG alperese volt a pernek.

Az első napon az OVF szerződéskötési gyakorlatáról, az OVF és a MOHOSZ közötti megállapodásról, a BM jogalkotási terv véleményezésének

gyakorlati tapasztalatairól szólt az előadók tájékoztatója. Az OVF és a MOHOSZ közötti megállapodás vonatkozásában az előadásban kiemelt hangsúlyt kapott, hogy a nemzeti vagy ingyenesen kizárólag közfeladat ellátásra biztosítható, és a horgászat, halgazdálkodás nem közfeladat. Az OVF a megállapodást követően létrejött helyi megállapodásokról érdeklődött, felhívta a figyelmet, hogy valamennyi korábbi helyi megállapodást a hivatkozott Megállapodásban foglalt tartalommal módosítani kell, illetve meg kell kötni.

Ezt követően a BM részére felterjesztésre kerülő jogalkotási tervezésről az OVF előadásában azt hallhattuk, hogy „jogalkotási téboly” elszenvedői vagyunk. Az OVF rövid határidővel félévente terjeszti fel a Belügyminisztérium felé a jogalkotási tervét, melyhez szintén rövid határidővel valamennyi igazgatóság javaslatát megkéri.

A javaslatok, illetve jogalkotási tervekben elengedhetetlen a kodifikáció szükségességének megítélése, a megfelelő szakkifejezések és leginkább értelmező rendelkezések alkalmazása pl. mást-mást jelent a valós partvonal, a jogi partvonal, partél, parti sáv. A vízügyi ágazatban dolgozóknál elengedhetetlen ezen kifejezések ismerete, és pontos használata. Ezek ismerete a kötelezettségek és jogosultságok iránytűi.

A közérdek mértékét meghaladó tevékenységek többletköltségeinek megtérítése vonatkozásában alkalmazott gyakorlat bemutatásával, valamint a mezőgazdasági vízszolgáltatási szerződések gyakorlati tapasztalataival folytatódott az előadássorozat. A vízügyi ágazat egyes működési területein eltérő megoldásokat, tapasztalatokat ismerhettünk meg.

A második napon Dr. Csala Éva osztályvezető az állami tulajdonban lévő, vízügyi igazgatási szervek vagyonkezelésében, valamint nem állami tulajdonban lévő, vegyes tulajdonú csatornák vízjogi engedélyeztetési eljárásainak nehézségeiről számolt be. Ezen csatornák vízjogi üzemeltetési engedélyek egységes szerkezetben kiadásához, az engedélyek meghosszabbításához a vízügyi hatóság hiánypótlásra szólította fel az igazgatóságukat, melyben az üzemeltetői és fenntartói kijelöléshez a tulajdonosok hozzájárulását kérte. A tulajdonosok pontos címének felkutatása, a válaszok beszerzése nehézségekbe ütközik, melynek következtében számos csatorna

nem rendelkezik hatályos üzemeltetési engedéllyel.

Igazgatóságunkon a vegyes tulajdonú csatorna szakaszoknak a vízjogi üzemeltetési engedélyeit 2014 évben a Vízügyi és Öntözési Osztály kérelmére a vízügyi hatóság – közmeghallgatás beiktatásával – kiadta, majd két évente a nem állami tulajdonú ingatlanokra az üzemeltetői és fenntartói kijelöléseket a vízügyi hatóság meghosszabbította. Ismertettük igazgatóságunk Vízügyi és Öntözési Osztályának vízjogi üzemeltetési eljárásának tapasztalatait, és hangsúlyoztam a költségvetést terhelő, nem közfeladatot ellátó, nem közcélú csatornák vagyongazdálkodási jogának megszüntetését. Láng István főigazgató úr az előadáshoz kapcsolódóan kiemelte, hogy a csatornák vízjogi üzemeltetési engedély nélkül nem maradhatnak.

Ezt követően a mederhasználati vízilétesítmények és víziállások jogi helyzetének gyakorlatát hallgattuk meg a KÖVIZIG előadásában. A külső előadók, a Gyulai

Törvényszék bírója ismertette a polgári peres eljárás szakértői bizonyításra vonatkozó gyakorlatát; majd a Békés Megyei Kormányhivatal földhivatali szakügyintézője pedig felvázolta a legfontosabb változásokat, melyeket a 2023. február 1. napjától hatályos új ingatlan nyilvántartási törvény hoz.

A konferencia szakmai részét a szarvasi Mini Magyarország makettpark és a Békésszentandrás duzzasztómű megtekintése egészítette ki. Lenyűgöző volt a nagy vízsebesség, a magas vízbukás. A térségben járva érdemes útba ejteni Békésszentandrás településen az országSZerte kedvelt Szent András kézműves sörfőzdét.

Értékes információkkal gazdagodva tértünk haza. Az idő rövidege miatt az igazgatóságunk egységei részéről megfogalmazott kérdések válasz nélkül maradtak, melyeket a konferenciát követően, külön levélben megküldtünk az OVF részére, valamint jogalkotási javaslatként terjesztettük fel.



A Békésszentandrás Duzzasztómű megtekintése is a program része volt

# Tiszai folyóvíz jutott belvízrendszerünkbe

## Korcsmáros Dóra árvízvédelmi referens

A Felső-Tisza vízgyűjtőjén 2022. március 31. - április 2. között jelentős csapadék hullott, Kárpátalján két nap alatt 42 mm, Erdélyben 20 mm. Lokálisan nagyobb csapadékot is mértek Zalamiszkón (108 mm), és Vezérszálláson (81,7 mm). Ezek hatására kisebb árhullám indult el a Tiszán és mellékfolyóin.

A levonuló árhullám lehetővé tette a Bereg területén a vízpótlás megvalósítását. A Tisza vízkészletéből gravitációs úton vízbevezetésre került sor két helyszínen Tizzaszalkánál és Tarpánál a Beregi öblözet irányába.

A Tizzaszalkai szivattyútelepi zsilipen keresztül 04.02. 12<sup>00</sup> órától 64 óra alatt kb. 730.000 m<sup>3</sup> vizet eresztettünk be a Szipa-főcsatornába. A Csaronda-főcsatorna torkolati szelvényében lévő, korábban már felnyitott Vámosatyai osztózsilipen keresztül 04.03-án 02<sup>00</sup> órától - 04.05. 04<sup>00</sup> óra közötti időszakban vizet vezetünk át a Szipa-főcsatornából a Csaronda-főcsatorna vízrendszerébe.

A vízpótlás időszaka alatt a víz elérte a Csaronda-főcsatorna 8+856 km szelvényében lévő T2-es fenékküszöböt. A „kis Csarondán” keresztül friss vizet tudunk biztosítani a Tizzaszalkai Horgászegyesület horgásztávéba is. A Szipa-főcsatornában pedig a víz átbukott a 8+980 km szelvényben lévő T38-as fenékküszöbön. Tarpa térségében az ukrán vízgyűjtőterü-



Vámosatyai osztózsilip a Csaronda-főcsatorna felől

letről érkező belvizek pedig pótolták a Szipa-főcsatorna felső szakaszait a Z1-es műtárgyig. A Szipa-főcsatorna teljes szakaszán azóta is maradt ebből a vízmennyiségből.

04.03-án reggel Tivadarnál a tiszai vízállás elérte a 406 centimétert, így lehetővé vált a Beregi-árapasztó tározó tarpai beeresztő műtárgya táj-

gazdálkodási zsilipjének nyitása. A zsilipen keresztül 58 órán keresztül eresztettünk vizet a Vízpótló-csatornába. Ezen időtartam alatt összesen megközelítően 310.000 m<sup>3</sup> víz jutott az Öblözet területére. A Vízpótló-csatornán keresztül az A26-os anyagnyerőbe is víz került, illetve a Makócsa-főcsatornán keresztül egészen a Z5-ös műtárgyig vezetett a víz útja. A Fejércsei-csatorna ágra is került a bevezetett vízből.

A vízpótlást követő időszakban a víz belvízrendszerben történő megtartása érdekében zártuk a Makócsa-főcsatornán a Z5-ös, a Szipa-főcsatornán a Z1-es zsilipeket.

A Beregi belvízrendszer területén lehetőség van alacsony tiszai vízállásnál is vizet juttatni a belvízrendszerbe nagy teljesítményű mobil szivattyúkkal a kiépített tivadari tiszai vízkivételi helyről, a Beregi árapasztó tározó beeresztő műtárgyán keresztül és a tarpai vízkivételi helynél - kettős át-emeléssel közvetlenül - a belvízrendszer csatornáiba.



Makócsa-főcsatorna 2+850 km szelvényében lévő „Z5” jelű műtárgy a mentett oldalon

A két lehetőség közül Tivadar térségében a Tisza folyó 706,94 fkm szelvényében kiépített szivattyúzási helyen 2022.03.30-án üzempróbát hajtottunk végre - igazgatósági közös kivitelben - mivel ezek a szivattyúállások még nem voltak kipróbálva megépítésük óta. A szivattyúzás alkalmával 1 db BAP-500 típusú mobil szivattyút és 1 db traktorhajtású VENERONI szivattyút próbáltunk ki. A próbaüzem sikeres volt. Augusztus-szeptember hónapban hosszabb időszakon keresztül tervezzük a próbaüzem további folytatását, ezzel megalapozva egy későbbi, akár egy vízpótlási mintaprojektet is.

A Beregi gravitációs vízpótlással egyidőben – a Tisza áradása lehetőségét biztosított – Felsőszabolcs területén a Rétközi-tó vízpótlására is. A szabolcsveresmarti Tiszai ki-beeresztő zsilipen keresztül gravitációs úton 04.03. 08<sup>00</sup> – 04.05. 20<sup>00</sup> között 4,61 millió m<sup>3</sup> tiszai vizet juttattunk a tározóba, amelynek segítségével a tó vízszintjét 150 cm-ről 290 cm-re sikerült megemelni. A Kanda-öbölbe történő átvezetés és a kiegyenlítődéskés utáni 04.07-én a vízmérce 283 cm vízállást mutatott, így a tónak akkor 7,68 millió m<sup>3</sup> vízkészlete volt, ami az induló vízkészletnek több mint 2,3-szorosa. Május 31-ére a Rétközi-tó vízállása 217 centiméterre csökkent (vízkészlete: 5,370 millió m<sup>3</sup>).

A tiszai árhullámból a Beregi öblözetbe és a Rétközi-tó vízrendszerébe vezetett vízmennyiség ökológiai szempontból fontos tavaszi időszakban érkezett, mivel üres csatornamedrek, illetve lecsökkent tározói vízszint fogadta. A vízpótlással így betáplált vízmennyiség enyhített a március végére kialakult vízhiányos állapotokon. Ezt követően május végéig nem volt újabb lehetőség a Tiszából történő gravitációs vízpótlásokra, de az év során esetlegesen bekövetkező – vízpótlást lehetővé tevő – további tiszai árhullámokat is maximálisan ki fogjuk használni a vízrendszerekben történő gravitációs vízbetáplálás, ezáltal az ökológiai, tájgazdálkodási célú vízpótlás érdekében.

# Jó ütemben épül a Tisza-Túr tározó

**Virányi Kristóf** árvízvédelmi referens

Igazgatóságunk működési területén a jelenleg zajló legnagyobb volumenű beruházás, a Tisza-Túr árapasztó tározó építése lassan a végéhez közeledik. A projekt fizikai befejezése idén szeptemberben esedékes. A vízgazdálkodási szempontból kedvezőtlen, de kivitelezési szempontból kedvező, csapadékszegény időjárás miatt a munkavégzés folyamatos a tározó szinte egész területén.

Egyebek mellett a 24,6 km tározótöltés építését, két nagyműtárgy kivitelezését, 11 töltést keresztvező és 9 vízkormányzó műtárgy megépítését, valamint több mint 46,7 km csatorna rekonstrukcióját és 12,1 km vízpótló csatorna kivitelezését magába foglaló projekt készultségi szintje május végére elérte a 85%-ot.

A tározótöltés egyes szakaszain elkészült a meszes koronastabilizáció, más szakaszokon pedig a kivitelező már elkezdte az aszfaltozási munkákat. A töltésépítés és a koronaburkolat kialakítása között eltelt hónapok várhatóan lecsökkentik a burkolat későbbi repedezésének esélyét a földmű természetes konszolidációja miatt. Folyamatosan végzik továbbá a szervízutak kitűzési munkáit.

A műtárgyak vonatkozásában is jelentős előrelépés történt, azok gyakorlatilag szerkezetkészek. A 12 nyílású beeresztő műtárgy DK-i oldalánál a villamos kapcsolószekrények számára és a mérő-jelző berendezések elhelyezésére egy zárt konténer kerül telepítésre, amelynek alapja már elkészült és folyamatban van a

földmű és a műtárgy csatlakozásánál lévő kiegyenlítő lemez és hídrámpa acélszerkezetének szerelése. Az előföldnél található kőszórás egy kis részen még hiányos, kivitelezése folyamatban van.

A háromnyílású leeresztő műtárgy is hasonlóan előrehaladott állapotban van, vízdoldali medencéje és a víz energiáját megtörő szerkezetek, az ún. energiatörő fogak is elkészültek, továbbá a rézsűburkolatok kialakítása is megtörtént. A műtárgy és a Túr folyó kapcsolatát az elkészült terméskő rézsűvédelem biztosítja. A vezérlőkonténer alapja már szintén megépült.

A vízpótlás érdekében készült vízki-vételi mű szivócsonkjaihoz lehelye-



Vízleeresztő műtárgy a Túr felől

zésre került az életvédelmi feladatok ellátó bójásor, amelynek jelenleg próbaüzeme zajlik, továbbá a szivattyúzási hely megközelítését tiltó és figyelemfelhívó táblák is kihelyezésre kerültek a Tiszán közlekedők számára.

A tervek szerint július hónapban egy 2-3 hetes vízpótlási próbaüzemet tartanak, amely a napelempark elkészülte után, annak bevonásával is megszervezésre kerül.

A kisműtárgyak víztartási próbája még áprilisban sikeresen lezajlott, a Déli töltésben elhelyezkedő S1 és Z1 jelű műtárgyak kivételével az áttöltés is megtörtént. Folyamatban van

továbbá a tározótöltés és utak keresztezésénél lévő három kulisszanyílás kialakítása. Az elzárások IBS gyártmányú mobil árvízvédelmi fal elemeiből lesznek kialakítva.

A csatornarekonstrukciós munkák szinte teljesen elkészültek, még az átereszek és tiltók építése van folyamatban.

A tiszabecsi raktárcsarnok építése is felébredt téli álmából. Az épület acél teherhordó szerkezettel és hőszigetelt szendvicspanel oldalfalburkolattal, valamint cserepeslemez tetőfedéssel kerül kialakításra.

A tiszakóródi gátórházat jellegzetes szatmári homlokzati kialakítással építették meg. A kivitelezésből hátra van még a külső homlokzatok színezése, az udvar rendezése és a kerítésépítés.

A területi munkálatok mellett fontos az üzemeltetési szabályzat kidolgozása, amellyel kapcsolatban folyamatosak az egyeztetések.

A tározó megnyitása esetén 45-50 cm-es árvízszint csökkentő hatás érhető majd el a körülbelül 42 millió köbméter víz tározásával, amelynek hatása egészen Vásárosnaményig érezhető lesz.

Az 1 m<sup>3</sup>/s kapacitású vízkivételi mű üzemeltetésével és a vízkormányzó műtárgyak segítségével a csatornarendszeren keresztül lehetőség lesz a holtmedrek, csatornák és öntözésre szoruló területek tiszai vízzel történő vízpótlására.

A projekt befejezését követően az igazgatóság nem csak árvízvédelmi feladatokat ellátó létesítményeket vehet majd át, hanem egy komplex vízgazdálkodási együttes üzemeltetését, amely segítségével az árvízveszély elhárítása mellett lehetőség nyílik a víz ésszerű felhasználására is. A jövőben gondoskodni kell a rendszer üzemeltetéséhez szükséges erőforrásokról, különösen az emberi erőforrás biztosításáról.

## Lassan zárul a víziközmű-olló

### Szentirmai Krisztián víziközmű referens

A közműolló a közműves vízellátásba bekötött és a szennyvízelvezető hálózatra kötött lakások arányának különbsége. Országosan a KSH 2020 évi adatai alapján a közüzemi szennyvízgyűjtőhálózathoz csatlakozó lakások aránya 82,8% volt. Igazgatóságunk működési területén évről évre növekszik az ellátott területen lévő és a bekötött lakóingatlanok aránya.

A 2020 évre vonatkozóan megtörtént a települési ivóvízellátást és szennyvízelvezetést érintő adatok feldolgozása a víziközmű üzemeltető szervezetek adatszolgáltatásai alapján (Víziközmű-online, TESZIR/

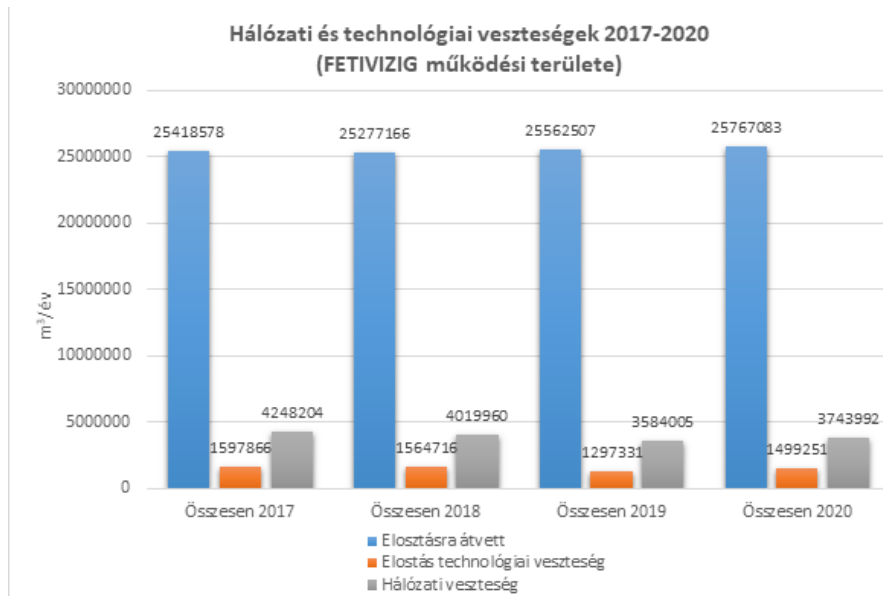
VFA). Az üzemeltetői struktúrában nem történt változás. A működési területünket érintően továbbra is a Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt., a NYÍRSÉGVÍZ Zrt. és a Debreceni Vízmű Zrt. látja el az ivóvízellátás és szennyvízelvezetési feladatokat.

#### Ivóvízellátás

Az ivóvízellátás területén az utóbbi években lezajlott rendszeregyesítések miatt 83 víztisztítóműre szűkült a vízellátást biztosító művek száma. A megszűnt vízműtelepek nyomásfokozóként, tárolókapacitásként részben tovább üzemelnek. A település-

seken átvett ivóvíz mennyisége az előző évek tendenciájának megfelelően tovább emelkedett, meghaladva a 25 millió köbmétert. Az elosztás technológiai vesztesége és a hálózati veszteségek együttesen 5 243 243 m<sup>3</sup>/év mennyiséget tett ki, amely a teljes vízmennyiség 20,3%-a.

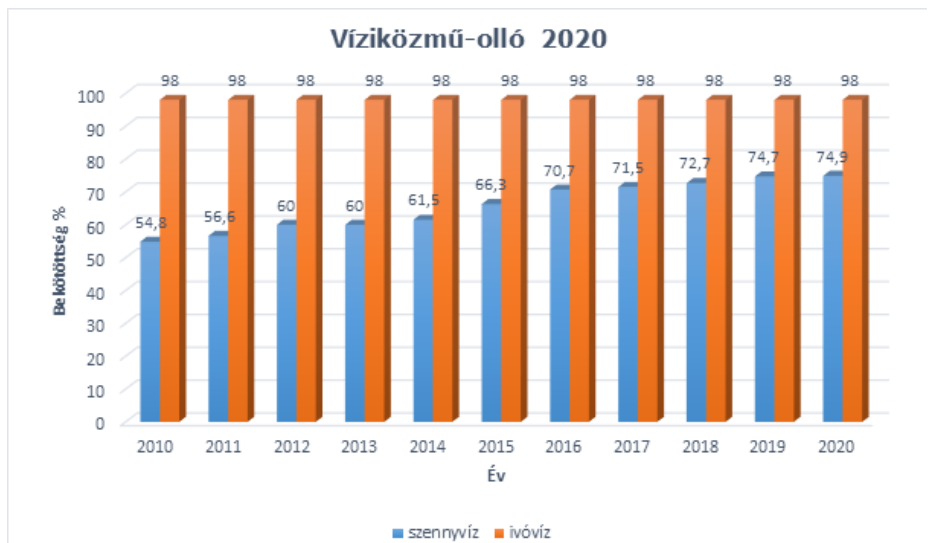
A hálózati veszteségek aránya településenként nagymértékben változik, 81 olyan település volt 2020 évben, amelynél a hálózati veszteség meghaladta a településen rendelkezésre álló vízmennyiség 20%-át.



1. ábra Ivóvíz hálózati veszteségek 2020

**Szennyvízelvezetés-tisztítás**

A szennyvízelvezetés és -tisztítás területén lezajlott fejlesztéseknek köszönhetően tovább nőtt a szennyvízcsatornával ellátott és bekötött lakóingatlanok mennyisége. A szennyvíztisztító telepek száma 64-re nőtt. Az ellátott területen lévő ingatlanok aránya meghaladja a 80%-ot, 166 917 lakóingatlannal. A bekötött ingatlanok száma ettől elmarad: 74,9% (Szabolcs-Szatmár-Bereg megye 74,8%), 156 022 lakóingatlan 381 450 főt jelent. Közműves szennyvízelvezető hálózattal nem ellátott területen 41 254 db lakóingatlan volt 2020-ban. A 19 megyét összevetve közüzemi szennyvízgyűjtő-hálózatba bekapcsolt lakások aránya tekintetében megyénk 14. helyen áll. A szennyvízgyűjtőhálózatok kiépülését nehezíti a 2000 lakos alatti települések nagy aránya.



2. ábra Víziközmű olló 2020

A 64 szennyvíztisztító telep közül 61 felszíni vízfolyásba vezeti tisztított szennyvizét. A befogadók jelentős

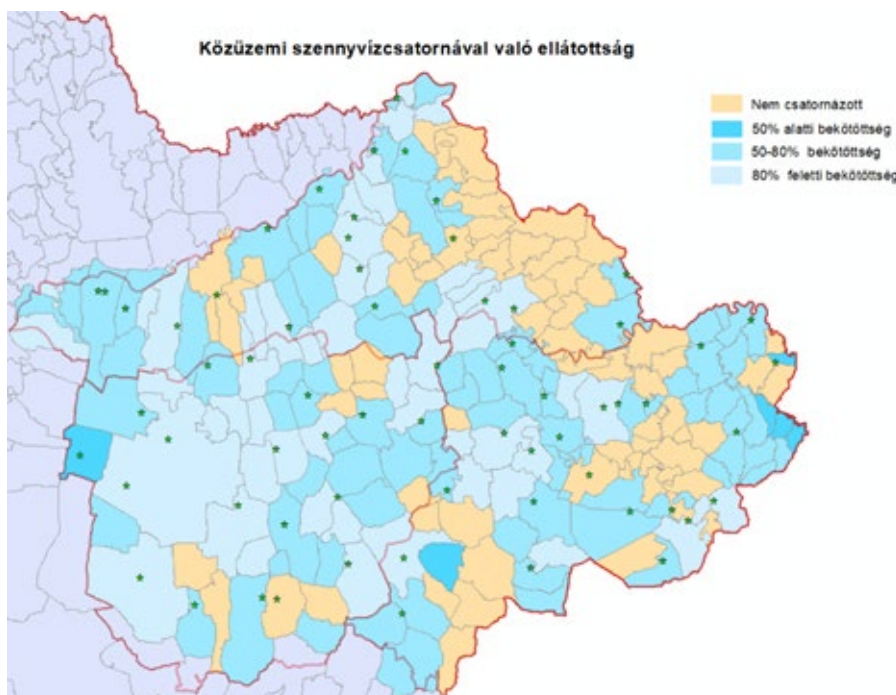
része időszakos vízfolyás. A bevezetett szennyvizek megítélése kettős. Egyrészt vízutánpótlást biztosítanak a kiszáradó medrekben, másrészt a vízminőségi problémák egyik legfőbb forrásai is. A hatósági ellenőrzéseken túl igazgatóságunk folyamatosan monitorozza helyszíni és labormérésekkel a tisztított szennyvíz bevezetéseket. A szakaszmérnökségek évről évre felméri a bevezetések műszaki állapotát.

A szennyvíztisztítás során keletkező szennyvíziszap mennyisége 2020. évben 10441,9 tonna volt, amely a telepekre érkező BOI5 terhelés 85%-át tette ki. A befogadókba tisztított szennyvízzel bevezetett BOI5 mennyiség 386,5 tonna volt, amely a nyers szennyvízzel beérkező terhelés 3,15%-a.

A 9659,3 tonna szennyvíziszap elhelyezése nagyrészt mezőgazdasági területeken történt, de jelentős mennyiség került hulladéklerakón elhelyezésre (431,2 tonna).

**Szennyvízes fejlesztések**

A települési szennyvíz kezeléséről szóló 91/271/EGK Irányelv teljesülése érdekében az elmúlt időszakban is fejlesztések zajlottak a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság területén elhelyezkedő településeken. A Nemzeti szennyvízprogram megvalósítása KEHOP forrásból történik a 2000 lakosegyenérték terhelést meghaladó települések esetében. A beruházások szennyvízgyűjtő hálózatok és szennyvíztisztító telepek létesítését és fejlesztését foglalja magában összesen 25 települést érintve. 2021-ig a beruházások nagyrészt megvalósultak. Folyamatban lévő beruházás az özszevont kemecsei és tiszatelki agglomerációs projekt.



3. ábra Közüzemi szennyvízcsatornával való ellátottság

Település neve	Projekt címe	A fejlesztések állapota
Kállósemjén	A kállósemjéni szennyvíztisztító telep bővítése, korszerűsítése	Megvalósult
Szamosszeg	Szamosszeg-Nagydobos-Nyírparasznya települések szennyvíztisztító telepének bővítése	Megvalósult
Nyírparasznya		Megvalósult
Balkány	Északkelet-Magyarországi szennyvízelvezetési és -kezelési fejlesztés 1. (ÉKMO 1)	Megvalósult
Fülpösdaróc		Megvalósult
Géberjén		Megvalósult
Kemecse		Folyamatban
Vasmegyer		Folyamatban
Tiszarád		Folyamatban
Tunyogmatolcs		Megvalósult
Tarpa		Tarpa nagyközség szennyvíztisztításának bővítése és korszerűsítése
Kölcse	Kölcse nagyközség szennyvíztisztító telep bővítése és korszerűsítése	Megvalósult
Túrricse	Túrricse község szennyvíztisztító telep bővítése és korszerűsítése	Megvalósult
Fehérgyarmat	Északkelet-Magyarországi szennyvízelvezetési és -kezelési fejlesztés 4.	Megvalósult
Aranyosapáti	Északkelet-Magyarországi szennyvízelvezetési és -kezelési fejlesztés 2. (ÉKMO 2)	Megvalósult
Tiszatelek		Folyamatban
Vásárosnamény		Megvalósult
Beszterc		Folyamatban
Újdombrád		Folyamatban
Gávavencsellő		Megvalósult
Mándok		Megvalósult
Tuzsér-Komoró Víziközmű Beruházási Társulat (Kékcse)	Tuzsér és Komoró települések szennyvízközmű fejlesztése	Folyamatban
Szabolcsveresmart		Megvalósult
Tiszakanyár		Megvalósult
Tuzsér		Megvalósult

5. ábra Projekt táblázat

## Tájékoztató a TVT elmúlt évi tevékenységéről

### Szikora Julianna szakágazati vezető

#### Mi is az a TVT?

A Kormány a központi államigazgatási szervekről, valamint a kormány tagjai és az államtitkárok jogállásáról szóló 2010. évi XLIII. törvény 30. § (1) bekezdése alapján, figyelemmel a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 5. §-ára, a vízgazdálkodás országos és részterületeit érintő vízgyűjtő-gazdálkodási tervezésének szakmai és tudományos megalapozottsága, valamint

társadalmi részvétel biztosítása érdekében Területi Vízgazdálkodási Tanácsot hozott létre és működtet. A Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (továbbiakban: FETIVIZIG) működési területén a Felső-Tisza-vidéki Területi Vízgazdálkodási Tanács (továbbiakban: Tanács) működik. Titkársági feladatokat a FETIVIZIG látja el.

A vízgazdálkodási tanács a Kormány véleményező, javaslattevő

jogkörrel működő konzultatív testülete, melynek keretében:

- Elősegíti a területi szintű vízgazdálkodás szakmai feladatainak egységes végrehajtását, a vízügyi tervezés, vízépítés és a szolgáltató tevékenység összehangolt működését.
- Véleményt nyilvánít, javaslatot tesz, megfogalmazza és közvetíti a térség vízgazdálkodását érintő javaslatokat és társadalmi elvárásokat.

A vízgazdálkodási tanácsokról - működésük közös szabályairól - az 1587/2018. (XI. 22.) Korm. határozat rendelkezik.

**A Tanács tagjai:**

A Tanács elnöke: **Kovács Sándor** országgyűlési képviselő

A Tanács alelnöke: **Galambos Sándor** NYÍRSÉGVÍZ ZRT műszaki vezérigazgató-helyettes

A Tanács titkára: **Veres József** FETIVIZIG osztályvezető

Fejlesztési Bizottság elnöke: **Kató Sándor** FETIVIZIG műszaki igazgató-helyettes

Vízgyűjtő-gazdálkodási tervezési bizottság elnöke: **Veres József** FETIVIZIG osztályvezető

**A Felső-Tisza-vidéki Területi Vízgazdálkodási Tanácsba tagot delegáló szervezetek (az elfogadott SZMSZ szerint, időközben módosultak a szervezetek nevei):**

1. Belügyminisztérium,
2. Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság,
3. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
4. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Nyíregyházi Járás Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály,
5. Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Debreceni Járási Hivatal Agrárügyi Főosztálya,
6. Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság,
7. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály,
8. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Élelmiszerlánc-biztonsági, Növény- és Talajvédelmi Főosztály Növény- és Talajvédelmi Osztály,
9. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Közgyűlés,
10. Nyíregyházi Turisztikai Nonprofit Kft.,
11. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Agrárkamara,
12. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Mérnöki Kamara,
13. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kereskedelmi és Iparkamara,
14. Települési Önkormányzatok Országos Szövetsége (4 fő),
15. Nyírségi Vízgazdálkodási Társulat,
16. Nyírségvíz Zrt.,
17. Tiszamenti Regionális Vízművek Zrt. Szabolcs - Szatmár - Bereg Megyei Üzemigazgatósága,
18. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Civil Információs Centrum,
19. Nyíregyházi Egyetem.

A Tanács ülésére állandó meghívottak: a Tanács által létrehozott bizottságok elnökei.  
A Tanács ülésére eseti meghívottak: az üléseken tárgyalt témákhoz kapcsolódó szervezetek képviselői.

**2021. évi tevékenység:**

A Tanács - az új koronavírus járvány miatt kihirdetett veszélyhelyzet és a BM ajánlatának figyelembe vételével nem jelenléti részt vétellel, írásos előterjesztéssel és írásbeli szavazással tartotta meg a 2021. évi ülését. A Tanács 2021-ben – hasonlóan a 2020-as évhez, összevonva az évi kettő alkalmat - egy ülést tartott.

**A 2021. november 24-i napirendi pontok:**

1. Tájékoztató a Felső-Tisza-vidék aktuális árvízvédelmi fejlesztéseiről  
Előterjesztő: FETIVÍZIG
2. Tájékoztató a Felső-Tisza-vidék aktuális belvízvédelmi fejlesztéseiről  
Előterjesztő: FETIVÍZIG
3. 2021-es es hidrológiai év kiértékelése (2020. novemberből 2021. októberig)  
Előterjesztő: FETIVÍZIG
4. VGT3 Társadalmasítás jóváhagyása  
Előterjesztő: FETIVÍZIG
5. Beszámoló a FETI TVT Fejlesztési Bizottságának 2021. évi munkájáról  
Beszámolt: Kató Sándor a FETI TVT Fejlesztési Bizottságának elnöke

A Tanács 22 tagot számlál, a vizszakúldött szavazatok száma 16 db, így a tanácsülés határozatképes volt. Minden tag elfogadta az előterjesztéseket, beszámolót. Korábbi évhez viszonyítva többen küldték vissza szavazatukat, vélhetően már hozzá szoktak a nem jelenléti üléshez, megszokták az elektronikus ügyintézés.

A Tanács 2 állandó bizottságot hozott létre, melyből 2021-ben a Vízyűjtő-gazdálkodási tervezési bizottságnak nem volt feladata. A Tanács Fejlesztési Bizottsága az év első ülését személyes részt vétel mellett tartotta, majd több alkalommal tartott ülést a vírushelyzet miatt írásos véleményezés formájában.

**A Fejlesztési Bizottság tagjait delegáló szervezetek:**

1. Felső - Tisza - vidéki Vízügyi Igazgatóság,
2. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
3. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Népegészségügyi Főosztály,
4. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Mérnöki Kamara,
5. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Kormányhivatal Agrárügyi Főosztály Földművelésügyi Osztály (a korábbi delegált helyett új tag),
6. Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Önkormányzat

**A Fejlesztési Bizottság 2021. évi tevékenysége szennyvízelvezetési agglomerációs felülvizsgálat kapcsán:**

1. 2020. november 30-án benyújtott kérelemhez 2021. március 03-án kiegészítés érkezett „Vásárosnamény város szennyvízelvezetés és tisztítás agglomerációs Felülvizsgálati dokumentáció” címen,
  2. „Nyírájkó, Nyírkércs, Laskod, Petneháza települések közös agglomerációba sorolási és agglomerációs átsorolási kérelme” címen,
  3. Mátészalka szennyvíz agglomeráció felülvizsgálata Papos község csatlakozási szándékával” címen,
  4. A „Kisvárdá-Rétközberencs szennyvízelvezetési és szennyvíztisztítási agglomeráció lehatárolására vonatkozó módszertani vizsgálat” címen.
- Az agglomeráció felülvizsgálati kérelmek elektronikus úton lettek elbírálva a Bizottság által. Minden szennyvíz elvezetési agglomerációs kérelem pozitív elbírálást kapott.

**A Fejlesztési Bizottság 2021. évi tevékenysége belterületi csapadékvíz elvezetés kapcsán:**

1. TOP-2.1.3.-16 kódszámú Települési környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztések című pályázaton részt vevő települések:



### Ebben az évben újra személyes jelenléttel működött a Tanács

1.1. Az első ülés 2021. február 18-án személyes megjelenéssel lett megtartva.

Az alábbi települések tervei vettek részt az ülésen (1 kérelmet a bíráló napján vontak vissza):

előzetes véleményezés (19 db): Anarcs, Balkány, Biri, Csengersima, Csengerújfalú, Érpatak, Fényeslitke, Gávavencsellő, Géberjén, Hodász II, Ibrány, Kisvárda, Nyírbogát, Szamosatárfalva, Téglás, Tiszakanyár, Újfehértó, Vaja, Vállaj

végleges véleményezés (4 db): Nagyhálsz, Nyírpazony, Panyola, Újfehértó

1.2. A következő időszakban a pandémia miatt elektronikus úton történt Nyírbogdány-gyártelep, Nyírbétek Nagyközség, Csengerújfalú község, Fényeslitke település, Tiszabercel település csapadékvíz elvezetése vízgazdálkodási engedélyes terve bírálata végleges vélemény megadása érdekében.

1.3. Téglás település Önkormányzata végleges vélemény kérelme decemberben, hiányosan érkezett, bírálata 2022-ben történt.

2. TOP-6.3.3.3-16 kódszámú városi környezetvédelmi infrastruktúra-fejlesztések című pályázaton részt vevő települések:

Nyíregyháza Megyei Jogú Város megbízásából Nyíregyháza Színház utca csapadékcatorna rekonstrukciójának és kapacitásbővítésének szimulációs

modellje, Projekt Előkészítő Tanulmánya és Vízgáz engedélyes terve, majd Nyíregyháza Kéményseprő utca csapadékvíz elvezetése engedélyes terve került benyújtásra.

3. TOP\_Plusz-1.2.1-21 kódszámú, „Élhető települések” pályázaton részt vevő települések:

A Felső-Tisza-vidéki Területi Vízgazdálkodási Tanács Fejlesztési Bizottságához december 16-án a Tiszántúli Területi Vízgazdálkodási Tanácstól megkeresés érkezett, melyben előzetes szakvéleményt kértek a pályázati felhívással összefüggésben Nyírbétek nagyközség belterületi vízrendezésére vonatkozóan.

Mivel a TOP-os pályázat kiírása nem tartalmazza, hogy milyen dokumentumokat kell megküldeni a TVT részére előzetes vélemény megadása érdekében, ezért 2021. január elején közzé lett téve a FETI TVT FB követelménye „A Területi Vízgazdálkodási Tanács Fejlesztési Bizottsága (FETITVT Fb) szakmai véleményezéséhez szükséges műszaki dokumentáció elvárt minimum formai és tartalmi követelményei 2021. január” címmel a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság honlapján. A követelmény elektronikus úton meg lett küldve minden működési területen lévő önkormányzat részére, valamint a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Mérnök Kamara is megküldte a ter-

vezők számára. Az év elején az idő rövidsége (napok) miatt a tervek nem így készültek el. Ahol lehetett, hiánypótlás keretében a tervek módosítása (kiegészítése) lett bekérve.

A Bizottsági ülés első alkalommal személyesen zajlott, majd elektronikusan. A tagok hozzáállása példamutató volt. Köszönettel tartozunk a Bizottsági tagoknak, hogy munkahelyi tevékenységük mellett részt vállaltak az értékelésben ilyen nagyszámú terv véleményezése érdekében. Köszönet illeti még a FETIVIZIG szakágazati osztályainak nagyszámú kollégáit is, hogy soron kívül értékelték (majd hiánypótlást követően újraértékelték) a terveket, adatot szolgáltatottak, egyeztettek az érintettekkel.

Remélem, hogy kitartásuk tovább is tart, mert 2022-ben már eddig is több tervet kellett elbírálni, mint 2021-ben, s várható, hogy az előzetes bírálaton részt vevő települések végleges vélemény bekérésére benyújtják kérelmeiket, melynek bírálata összetettebb lesz az új pályázati kiírások miatt.

# A 2022-es tavasz hidrometeorológiai összefoglalója

## Fehér Andrea adattári referens

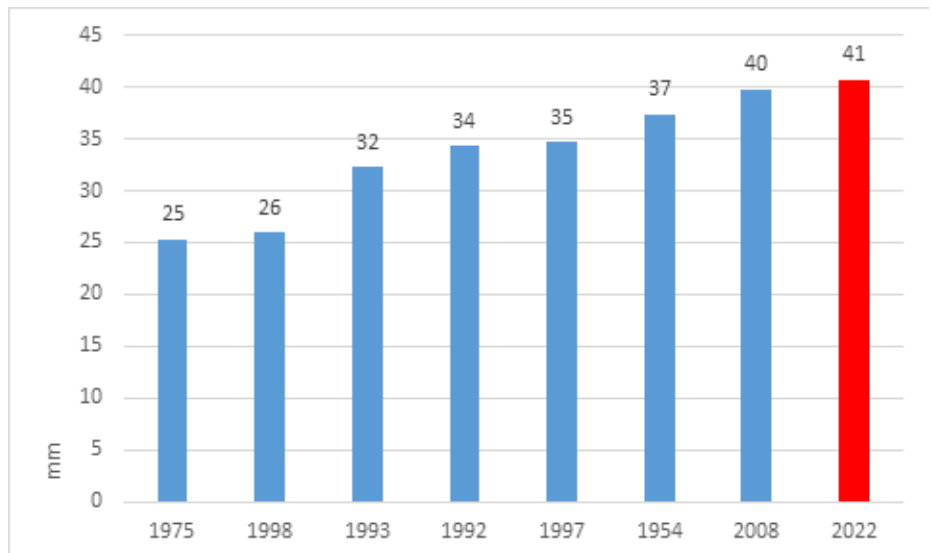
Az idei tavasz időjárása kapcsán mindenkinek a kritikusnak nevezhető csapadékhiány jut eszébe. Az elmúlt évtizedben nem volt ilyen száraz az év első két hónapja, mint ebben az évben, előtte 2008-ban mértünk hasonló csapadékmennyiséget (1. ábra). Az első két hónap a 8. legszárazabbnak bizonyult 1950 óta. Március elsejére már szinte egy téli hónap csapadékmennyiség hiányával számoltunk a sokéveshez viszonyítva, ez előre vetítette a következő hónapokban fokozódó aszályt, amely végül május végére már az erős aszályossági index fokozatába lépett.

Az igazgatóság működési területén tavasszal göngyöltve 79 mm csapadék hullt, amely 58 mm-rel kevesebb az időszakra jutó sokéves átlaghoz viszonyítva. 2022. márciusában 18 mm csapadék hullt, amely 17 mm-rel kevesebb a sokéves átlagnál. Áprilisban átlagban 52 mm csapadékot mértünk, amely 11 mm-rel több a sokéves havi átlagnál. Májusban igazgatósági átlagban 8 mm csapadékot regisztráltak, amely 53 mm-rel kevesebb a sokéves átlagnál.

A több, mint 70 éves statisztikánk szerint a tavaszi csapadékmennyiségeket növekvő sorrendbe állítva nem meglepő eredményt kaptunk: a 2022-es tavasz a második legszárazabb lett a rangsorban 2003 után (2. ábra).

Januártól május végéig 119 mm csapadék hullt, amely 96 mm-rel kevesebb a sokéves átlagtól. Ez a mennyiség kéthavi csapadékhiányt jelent az idei évre. Hogy jobban kifejezzük ezt a kritikus szárazságot, ismét a statisztikai adatokhoz fordulunk. Januártól május végéig összegezve évente a havi csapadékokat 1950-től napjainkig, negatív rekordot döntöttünk, első lett a 2022-es év a legkevesebb csapadék rangsorában az 1992-es évvel együtt. 15 mm-es többlett csapadékkal az 1993-as év a harmadik.

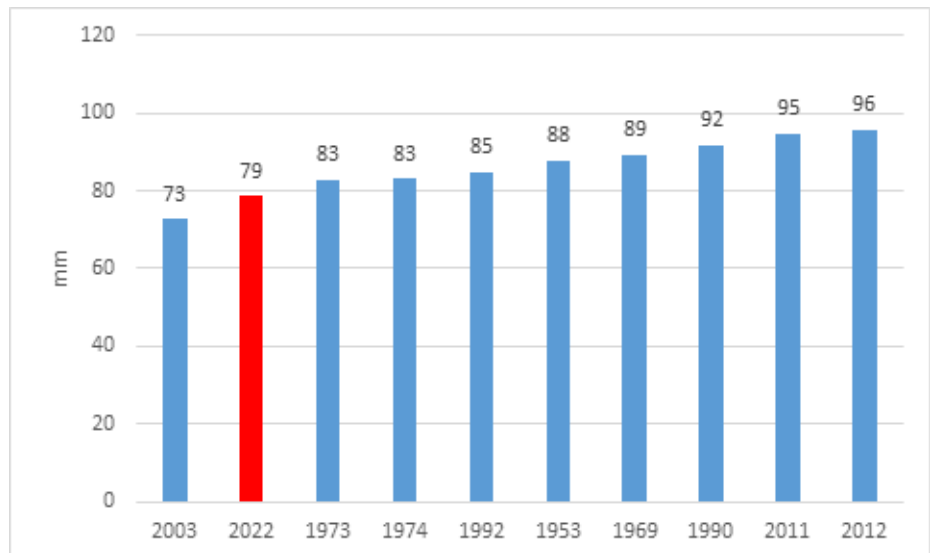
A 2022-es tavasz 0,5 C°-kal volt melegebb a sokéves átlagnál, ezzel



1. ábra

statisztikailag az idei tavaszt a közepmezőnyben találjuk 11,5 Co-os háromhavi átlaggal. A március még

Az alábbi aszályossági térkép jól tükrözi az aszály fokozódását. Március elején már megjelent az enyhe és a



2. ábra

átlag közeli hőmérsékleteket hozott, ekkor 0,6 C°-kal regisztráltunk magasabb átlaghőmérsékleteket területünkön, mint a sokéves átlag. Áprilisban a tavalyihoz hasonló negatív anomáliát regisztráltunk, 1,4 C°-os eltérés volt a sokévesvel szemben. Májusban 2,4 C°-kal regisztráltunk magasabb havi átlaghőmérsékletet a sokéveshez viszonyítva, de már 1 hőségnap is volt Császárszálláson 12-én.

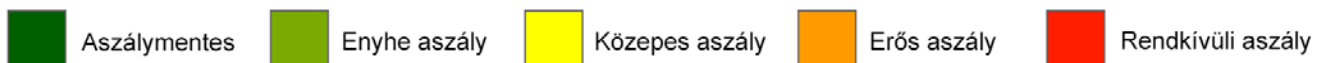
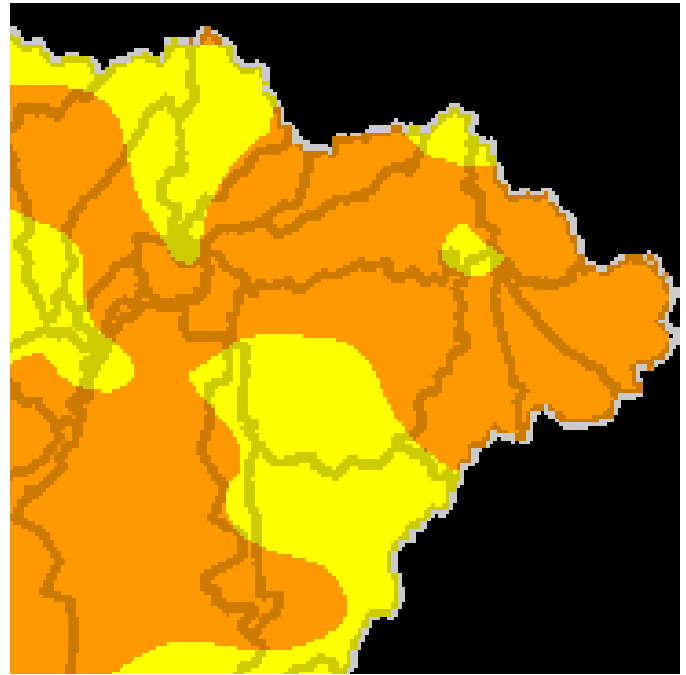
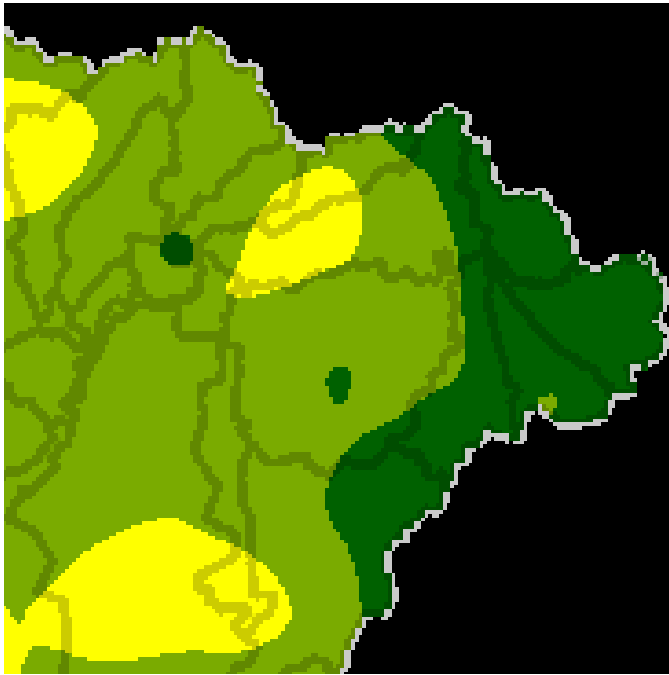
közepes aszály az igazgatóság működési területén, de tavasz végére már az erős aszály uralkodik.

Az év eleje óta nem változott jelentősen a talajvíz átlagos szintje, 457 és 470 cm között ingadozott. Az áprilisi sokévesnél magasabb csapadék okozott átlagosan 8 cm-es emelkedést a talajvíz szintekben, de május végére 467 cm-re süllyedt. A talajtelítettség május végére átlagosan

## Az aszályhelyzet változása 2022. március 1. és május 31. között

2022. 03. 01.

2022. 05. 31.



18%-os volt, ami 33 telítettségi százalékkal alacsonyabb az időszakra jellemző sokéves átlagnál. A legmagasabb a talajtelítettség a Felsőszabolcs öblözetben, 24%, a legalacsonyabb a Nyírség öblözetben, 11%. Május hónap végére a belvízi víztároló

zókban a tározott vízmennyiség közel 15 millió m<sup>3</sup> összvíztérfogat, amely 59%-os feltöltöttségnek felel meg. A Rohodi, Pazarnyi, Szamosmenti tározókban nincs víz. Az Országos Meteorológiai Szolgálat 2022. április 13-án kiadott hosszú

távú meteorológiai előrejelzése szerint júniusban átlagos hőmérsékletű, az átlagosnál kissé szárazabb, júliusban az átlagosnál kissé melegebb és átlagosan csapadékos időjárás valószínűsíthető.

## Bérek és keresetek a II. világháború előtt

### Szemelvények a vízügyi igazgatás történetéből

**dr. Czeglédi László** gazdasági igazgató-helyettes

A víz egyike a legföltettebb és legértékesebb alapvető természeti kincseinknek. Egyúttal elmondható róla, hogy az emberiség történetében mindig is civilizációkat fejlesztő és formáló erővel rendelkezett, nem a véletlen műve tehát, hogy a vízügyi igazgatás talán a legősibb szakigazgatások egyikének tekinthető. Éppen emiatt sokan és sokszor vizsgálták már a vízgazdálkodás történeti fejlődését, viszont ezekben talán kevesebb szó esett a munkabérek és elérhető keresetek alakulásáról, így ideje kicsit vizsgálódnunk ezen a területen is.

Mondhatnánk, hogy „Nil novum, sub Sole”, azaz nincs új a Nap alatt, ha rögzítjük azt a felismerést, hogy már az ókori folyamvölgyi kultúrák egy fajta „közmunka” segítségével szervezték meg az öntözéses földműveléshez és az aszálykárok kivédéséhez szükséges infrastruktúra megépítését. Természetesen innen még hosszú évszázadoknak kell eltelnie addig, hogy a vízügyi feladatok és munkálatok végzéséért valóban fizetésben részesüljenek a munkások.

Legelső ide vonatkozó hazai feljegyzéseink az 1793 és 1801 között

megépített Ferenc-csatorna munkálatairól kelt történelmi forrásainkból származnak. Igaz ekkor még a munkásoknak kifizetett pontos keresetről nincs adatunk, Koch József a Ferenc-csatornáról írt tanulmányában mégis méltatja Kiss József szociális gondoskodását munkásairól, és megemlíti, hogy a munka mellett sok pénzt tudtak keresni az ott dolgozók, valamint, hogy sokan voltak olyanok, akik a megkeresett pénzből házat és földet is tudtak vásárolni.

A vízügyi ágazat önállósulásának, szervezeti fejlődésének a 19. század közepén a Tisza-völgy szabályozása,

## Kulturmérnöki hivatalok.

Rendes kiadások : XIX. fejezet, 13. czím. — Rendes bevételek : VI. fejezet, 10. czím.

Kulturmérnöki hivatalok		1896. évi előirányzat		1895. évre megállapított költségvetés
Rovat	Kiadás.	egyenkint	összesen	forint
		<b>Sommázat.</b>		
1	Személyi járandóságok . . . . .	100.990		94.460
2	Dologi kiadások . . . . .	98.400		96.650
	Összesen . . . . .		199.390	191.110
3	Kassai vízmesteri iskola . . . . .		9.000	9.000
4	Közegészségügyi mérnöki szolgálat (Gazdasági ipari műszaki szolgálat)* . . . . .		19.115	12.000
	Összes kiadás . . . . .		<b>227.545</b>	212.110
1	<b>Bevétel.</b>			
	Hatósági eljárási díjak . . . . .		<b>8.000</b>	8.000
* Áttételezt a XIX. fejezet, 18. czímére.				
Kulturmérnöki hivatalok.		Fizetés	Lakpénz	Összesen
<b>Részletezés.</b>		forint		
Létszám	Kulturmérnöki hivatal. Személyi járandóságok.			
13	Főmérnök : 4, 1.800 frttal } 7, 500 frt } 3, 1.600 " } 1, 350 " } lakpénzzel 6, 1.400 " } 4, 300 " } 1, természetbeli lakással . . . . .	20.400	5.050	25.450
19	Mérnök : 2, 1.300 frttal } 9, 400 frt } 6, 1.200 " } 3, 280 " } lakpénzzel . . . . . 11, 1.100 " } 7, 240 " }	21.900	6.120	28.020
20	Segédmérnök : 5, 1.000 frttal } 5, 350 frt } 6, 900 " } 8, 245 " } lakpénzzel . . . . . 9, 800 " } 7, 210 " }	17.600	5.180	22.780
12	Hivatalszolga : 2, 400 frt } fizetéssel . . . . . 10, 300 " }	3.800		3.800
	Víz mesterek téli és nyári pótdíja . . . . .	18.000		18.000
	Gyakornokok díjazása és jutalmazásokra . . . . .	2.940		2.940
64	Személyi járandóságok összege . . . . .	84.640	16.350	100.990
	<b>Dologi kiadások.</b>			
	Hivatali és irodai költség fűtés, világítás, tisztogatás . . . . .			9.000
	Külső hivatalok házbére . . . . .			8.400
	Műszerek és azok javítása . . . . .			3.500
	Napidíjatalány . . . . .			37.500
	Utazási költségek . . . . .			38.000
	Víz mesteri nyugdíjalap . . . . .			2.000
	Dologi kiadások összege . . . . .			98.400
	<b>Kassai vízmesteri iskola</b>			
	A növendékek ölelmezésére, igazgatói és tanári tiszteletdíjakra és dologi kiadásokra . . . . .			8.650
	Hivatalszolga 300 forint fizetéssel és 50 forint ruházati átalánnyal . . . . .			350
	Kassai vízmesteri iskola összege . . . . .			9.000

25\*

## Kulturmérnöki Hivatalok költségvetésében a személyi járandóságok alakulása a 19-20. század fordulóján

és az e célra szerveződő Társulatok adtak óriási lökést. E munkálatok során alkalmazott bérfizetésekről hiteles dokumentumként tanúskodnak a társulati pénztárnaplók. A különböző földmunkákat végző kubikusok bérére munkafolyamattól függően jellemző volt mind a napszám, mind a teljesítménybérezés rendszere. A teljesítmény értékelése esetén a brigádokat – korai elnevezésük szerint a bandákat – díjazták. A napszám ugyebár a munkavégzésért járó napi fejpénz volt. Az így megkereshető összegek napi 20 és 36 krajcár között változtak a korszakban. Érdekességként megemlíthető a jellemző bérek értelmezése végett, hogy a vizsgált korban alapvetően 60 krajcár ért 1 forintot, majd 1858 és 1892 között már 100 krajcár tett ki egy egész forintot, tehát a krajcár volt a korabeli forint váltópénze.

Szerencsénkre a kubikus munkabérek kivül is maradtak ránk releváns adatok. A munkát felügyelő és irányító munkafelügyelők bére is jelentős szórást mutat. Az alkalmi felügyelők napi díja 36-48 krajcár között mozgott a korszakban. A havi fizetéses, állandó alkalmazásban lévő munkafelügyelők az 1850-es évek elején havi 15-20 forintot kereshettek meg, később ez az összeg elérhette a 24 forintot is. Az általam fellelt forrás már foglalkozik a korabeli gátörök – régies elnevezéssel gátcsőszök - fizetésével is, megemlítve, hogy jelentős felelősséggel bírtak a rájuk bízott gátszakasz vonatkozásában. Bérük alakulása havi 8 és 10 forint között volt jellemző. Ugyanakkor korai kvázi természetbeni juttatásként a társulatok biztosították a feladat ellátása érdekében az ingyenes helyben lakást. További

ismereteink vannak a szerőr, vagy szergondnokok keresetéről, akik szintén havi 10 forintot tettek ki. A hivatalnok tisztviselők fizetése havi 40 forint körül alakult, míg a mérnökök fizetése ezt meghaladó módon, akár az évi 500 forintnál is nagyobb keresetbe jutottak. Az 1855. évi november hó 10-én tartott választmányi gyűlésen Farkas Ignácot nevezték ki a tiszai központi bizottmány által a Felsőszabolcsi Tiszai Ármentesítő Társulat igazgatójának, 1856 évre vonatkozólag 1000 forintot fizetéssel.

Már e korszakban is jellemző volt bizonyos vízügyi tevékenységekre, hogy elkülönült, egyedi díjazás illette meg a résztvevő munkásokat. Így például az éjjeli gátörzés tarifája 24 krajcárért ért meg naponta a társulatnak, míg a külön megegyezés alapján végzett, napi 2 alkalommal történő vízmérce leolvasásért is járt havi 3 forint a feladatot vállalóknak. Árvíz elleni védekezés esetén a résztvevők már ebben a korszakban is külön anyagi elismerésben részesültek. Az 1855. évi jelentős tiszai árvíz idején a védekezésben résztvevő, egyébként szerörként foglalkoztatott társulati dolgozó „a nagy árvíz idején kifejtett éjjel nappali fáradozást” 30 forintos kifizetésben, míg „ugyanazért a heti ülések intézkedéséből jutalom” gyanánt további 40 forintban részesült a pénztárnapló szerint.

Néhány évtizeddel – és természetesen jó néhány szervezeti változással – később a 19. század végéről is, a vízügyi igazgatás klasszikus ún. polgári fejlődésének szakaszáról is maradtak ránk releváns béradatok. A földművelésügyi miniszter országgyűlés elé terjesztett 1898. évi jelentése szerint a hivatali alkalmazottak személyi járandósága a fizetésből, lakpénzből és lakpénz pótlékból állt össze. Az 1894 és 1898. évek közötti költségvetéseket görcső alá véve mind a folyammérnöki, mind a kulturmérnöki hivatalokban hasonlóan alakultak az éves bérek, ezek alapján az egyes munkakörökben megkereshető összegek éves szinten az alábbiak voltak:

- főmérnökként 1400 – 1800 forint
- mérnökként 1100 – 1300 forint
- segédmérnökként 800 – 1000 forint
- irodasegédtsztként 500 – 700 forint
- folyamfelvigyázóként 400 – 500 forint
- szegődményes hivatalszolgaként 250 – 400 forint

További – a lakpénzen kívüli – esetleges kereseti elemekként előfordulhatott még a ruházati átalány, a vízmesterek téli és nyári pótdíja, illetve a mérnököknél és a vezető tisztségviselőknél jutalmak is előfordulhattak.

Közismert, hogy a vízügyi igazgatóságokat 1953-ban hívták életre, az államosítás korszakát és II. világháborút megelőzően még a helyi Társulatok voltak a területi vízgazdálkodás alapvető építő kövei. Közvetlen a II. világháborút megelőzően, jelentős – nagy örömeinkre helybéli – ismeretek maradtak ránk, ugyanis 1940. december 10-én készült el a Nyírvíz Szabályozó Társulat új illetmény-szabályzata, melyet a minisztérium 1941. május 01. napján hagyott jóvá. Ezek alapján a fizetési osztályokat és fokozatokat három állás kategóriába sorolták be: I. Főiskolai minősítéshez kötött állások (igazgató-főmérnök, társulati mérnök); II. Középiskola 8. osztályának elvégzéséhez kötött állások (pénztáros, ellenőr-nyilvántar-

tó); III. Középiskola 4. osztályának elvégzéséhez kötött állások (írnok, műszaki rajzoló); Mindegyik állás esetében megállapították a kezdő és a legmagasabb illetményt. A választmány a társulati tisztviselőket 9 évi egy és ugyanazon fizetési osztályban eltöltött kifogástalan szolgálati idő után – a megállapított kereteken belül – előléptette.

Természetbeni juttatás gyanánt lakás illetve meg a társulati igazgató-főmérnököt, a társulati mérnököt, a gát és csatornafelügyelőt, a gépészt és a hivatalos szolgát. A rendszeresített állásra alkalmazottak közül természetbeni járandóságok – jellemzően fűtés, villanyáram, töltéskaszáló, tűzifa – illették meg, az igazgató-főmérnököt, a társulati mérnököt, hivatalos szolgát, míg az ellenőr-nyilvántartó, pénztáros, írnok tűzifára volt jogosult. A gát és csatornafelügyelőt kert, szántó, töltéskaszáló használat, valamint tűzifa juttatás illetve meg a korszak elvárásainak és lehetőségeinek megfelelően.

Az egyes konkrét pénzbeli – a hivatalos fizető eszköz ekkor már a pengő volt – fizetésekről is van ismeretünk e korszakból. A csatornaőrök havi fizetése egyenként 81,60 pengő, majd ezt követően a háborús infláció miatt 1942-től 300 pengőre emelték. Zsilipeket is kezelő csatornaőrök fizetése egyenként 195,84 pengő, 1942-től már 360 pengő volt. Jellemzőek voltak és jelentős mértéket értek el az úti illetmények is. A gát és csatornafelügyelőnek egyenként évi 1000 pengő úti átalány járt, mely összeg jelentősége és nagyságrendje a fizetésével is vetekedett. A társulati igazgató-főmérnöknek és a társulati mérnöknek kiküldetési költségek mellett úti átalány is járt.

Természetesen a múlt század második feléről jelentős ismeretek, nagyszámú adatok állnak rendelkezésünkre, így terjedelmi okok miatt a következő lapszámban folytatódik a témakör feldolgozása.

## ÚJRA AKTÍV NEMZETKÖZI SZAKMAI ÉLET

### Magyar-Ukrán relációban

**Lucza Zoltán, Dajka István, Veres József** osztályvezetők

### Hidrometeorológiai és vízgazdálkodási szakcsoporti találkozó

A magyar-ukrán Hidrometeorológiai és Vízgazdálkodási Szakcsoport 2022. május 12-én tartotta meg az éves munkatalálkozóját on-line formában. A találkozón a magyar Fél részéről Lucza Zoltán, Fehér Andrea és Varga Attila vettek részt. Az ukrán Felet Vaszil Manyivcsuk, Natalia Platonova és Ljudmilla Doncsenko (Kárpátaljai Hidrometeorológiai Szolgálat) képviselték.

#### A találkozó alkalmával elvégzett feladatok az alábbiak voltak:

1. A 2021. évi operatív hidrometeorológiai információk cseréjének értékelése a Hidrometeorológiai és Vízgazdálkodási Együttműködési

Szabályzat 2. pontja alapján.

2. A 2021. évi közös vízhozam mérések elemzése, a 2022. évi vízhozam mérés egyeztetése.

3. A közös vízrajzi távmérő rendszer működésének, az adatforgalom biztonságának, a mért adatok megbízhatóságának és pontosságának kiértékelése.

4. A Szakcsoport 2022. évi munkatervének elfogadása.

A szakértők egyeztettek és jóváhagyták a 2021. évi határmenti vízhozam jellemzőket a Tisza folyó Tiszabecs és Tiszaújjak (Vilok) szelvényeire vonatkozóan. Az összehasonlítás alapján az vízhozamok az alábbi eltéréseket mutatták:

- az átlagos évi vízhozamok középértéktől való eltérése: 0,2 %
- a havi átlagos vízhozamok eltérései 0,1 – 3,9 %;
- a havi maximális vízhozamok eltérése 0,3 – 4,5 %;
- a havi minimális vízhozamok eltérése 0,7 – 7,9 %.

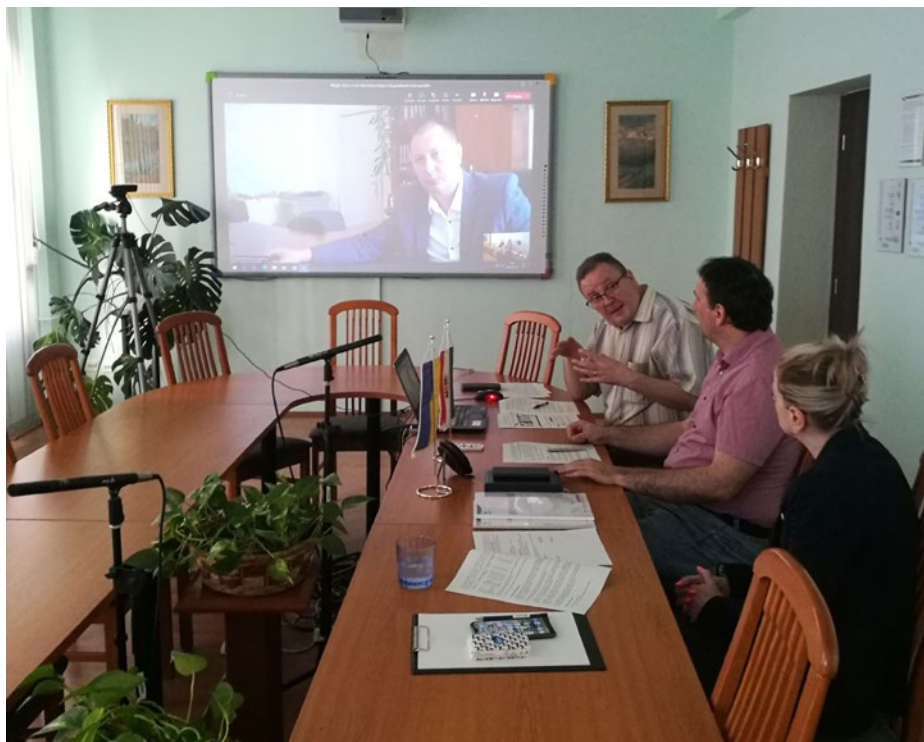
A szakértők 2021. szeptember 14-16. között ukrán területen közös vízhozam méréseket végeztek az alábbi szelvényekben: Tisza – Tekeháza (Tekovo), Nagygát – Iza (Iza), Talabor – Darva (Kolodne), Tisza – Rahó (Rahiv), Tisza – Terebesfehérpatak (Gyilove), Tisza – Tiszaújjak (Vilok), Borzsa – Bene (Bene).

## HATÁRAINKON TÚL

A Kormány-meghatalmazottak XIX. ülészakán meghatározott feladatok értelmében a magyar Fél elkészítette 2021. évre vonatkozóan a közös távmérő rendszer üzemelésének kiértékelését mind a mért adatok pontossága, megbízhatósága, mind pedig a rendszer működésének biztonsága tekintetében. A közös magyar-ukrán távmérő rendszer a 2021. április – 2022. május időszakban jól és jelentős meghibásodás nélkül üzemelt.

A VIZITERV Environ Kft. 2022-ben is szerződést kötött a karbantartást végző ukrain munkaszervezettel a rendszer üzemeltetésére.

A szakértők 2021-ben elvégezték a DIWA HFMS hidrológiai előrejelző rendszer működésének előzetes elemzését, és megállapodtak abban, hogy a szerzett tapasztalatok alapján továbbra is biztosítják a rendszer folyamatos tesztelését és fejlesztését. A Felek megállapodtak abban, hogy 2022 harmadik negyedévében további találkozót tartanak.



A találkozó online zajlott

## Vízkárelhárítási szakcsoporti találkozó

A járványhelyzet miatt a magyar-ukrán vízkárelhárítási szakcsoport 2020 óta csak elektronikus úton tartotta meg találkozóit. Utoljára 2022. április 27-én került sor online tárgyalásra, amelyen a szakcsoportvezetők kifejezték azt a szándékukat, hogy a kialakult nehéz helyzet ellenére a hagyományosan jó határvízi kapcsolatot továbbra is fenntartják, és a lehetőségek adta keretek között végzik az Egyezmény és a közös Szabályzatok szerint az ár- és belvízvédelmi tevékenységet.

A tárgyalás első napirendjében a 2021. decemberi találkozó óta végzett ár- és belvízvédekezésről, valamint a vízkárok elleni felkészültség helyzetéről adtunk egymásnak kölcsönös tájékoztatást. Megtudhattuk, hogy 2022. január első dekádjában hóolvadásból, illetve esőből származó több árhullám is kialakult Kárpátalja folyóin, melyek során elöntésre kerültek az árterek. III. fokú készültséget rendeltek el a Tisza folyón Husztnál, a Borzsa mentén Felsőremeténél és a Latorca folyón Csapnál. A Tisza és mellékfolyóin kialakult árvíz során 21 db vízgazdálkodási létesítmény sérült meg.

Hangsúlyozottan foglalkoztunk a folyamatban lévő beruházások helyzetével. Összefoglaltuk a KEHOP projektekben történt előrehaladást,

kiemelve a Tisza-Túr tározó építését és a többi árvízvédelmi fejlesztéseket. Az ukrán Fél tájékoztatást adott arról, hogy az Öreg-Batár-főcsatorna mederkotrás munkálataira és a főcsatorna töltéseinek rekonstrukciójára vonatkozó tervezésre közbeszerzési eljárást írtak ki. Elmondták azt is, hogy Oroszország Ukrajna elleni katonai agressziója miatt kialakult rendkívüli helyzet nagyon megnehezítette a beruházások előkészítését és végrehajtását Kárpátalján. Ugyanúgy a tavalyi kormány meghatalmazott találkozón a szakcsoport részére az idei évre meghatározott feladatok egy része is egyelőre terv marad, például szüneteltetni kell a közös vízhozamméréseket, a csatornák közös geodéziai ellenőrző méréseit.

A második napirendben a Tisza folyó Tiszaújlak (Vilok)–Szatmárcseke és Lónya-Tisasalamon közötti közös szakaszára vonatkozóan készülő szabályozási koncepciótanulmányt egyeztetünk. Áttekintettük és értékeltük a Tisza folyó magyar-ukrán országhatárra eső mederszabályozási művek állapotát, valamint meghatároztuk a jövőbeni fejlesztések irányvonalát. Megállapodtunk abban, hogy a majdnem kész tanulmány véglegesítéséhez a soron következő kormány meghatalmazott-helyettesi találkozóiig a szükséges javításokat és kiegészítéseket elvégezzük.

A harmadik napirend a beregi térség vízpótlása érdekében a Vérke- és a Szipa-főcsatornák rekonstrukciójára vonatkozó projekt előrehaladásáról és általában a vízhiánykezelésről szólt. Az Országos Vízügyi Főigazgatóság (Magyarország) által lebonyolított közbeszerzési pályázat nyertes vállalkozója megkezdte a Vérke-főcsatorna kotrasi és a rajta lévő műtárgyak rekonstrukciós munkálatainak előkészítését. Megállapodtunk abban, hogy a lehetőségek szerint elősegítjük a helyi és állami hatóságokkal való koordinációt, a vonatkozó engedélyek beszerzését, a kivitelezési munka szabályok szerinti végrehajtását, hiszen fontos cél, hogy a Vérke-főcsatorna Beregszász térségében tervezett felújítási munkálatai megvalósuljanak. A munkát Magyarország költségvetéséből finanszírozzák.

2022. januárban a FETIVIZIG elkészítette az „Általános vízhiány elleni védekezési tervet”, amelyet a találkozón digitális formában átadtunk az ukrán fél részére. Együttal tájékoztatást adott arról is, hogy a 2022. évben elkészül a közös érdekeltségű Beregi és Tisza-Szamosközi vízhiánykezelő körzetre vonatkozó részletes vízhiány elleni védekezési terv is. Jeleztük azt is, hogy szeptemberben vízpótlási gyakorlatot tervezünk végrehajtani a Beregben, amely so-

rán beüzemelésre kerül a Tiszán Tivadarnál kiépített mobil szivattyús vízkivételi mű is.

A negyedik napirendben foglalkoztunk a közös magyar-ukrán vízrajzi távmérő rendszer üzemeltetésének helyzetével. A közös rendszer ukrán oldali állomásai árvízi időszakban is (ahogy jelenleg is) folyamatosan üzemeltek. Megállapodtunk abban, hogy a szakemberek a határ mindkét oldalán továbbra is elvégzik a szükséges karbantartási, ellenőrzési, valamint fenntartási feladatokat és gondoskodnak a közös távmérő rendszer folyamatos üzemeltetéséről. Összes-

ségében kijelenthető, hogy 2021. december óta a közös magyar-ukrán vízrajzi távmérő rendszer jól és jelentős meghibásodás nélkül üzemelt. Megbeszéltük a jelenlegi háborús helyzet miatt alkalmazandó adatforgalmi és közös üzemeltetési eljárásokat is.

Az ukrán kollégák elmondták, hogy a januári és márciusi árvizek idején a DIWA előrejelző modell alapján modellezték az árvízi helyzetet. Kielemezték annak eredményességét és megadták javaslatukat a modell további fejlesztéséhez.

Végül foglalkoztunk az Európai Szomszédosági Támogatási Eszköz támogatásával elnyert közös projektek (SAFETISZA, TiszaMonitorNet, DIKE-INSPECT) teljesítésével és végrehajtásuk nehézségeivel.

Összességében elmondható, hogy a közel két órás online tárgyalás eredményes volt, de a személyes találkozók mégiscsak sokkal hatékonyabbak és tartalmasabbak.

## Vízminőségi szakcsoporti találkozó

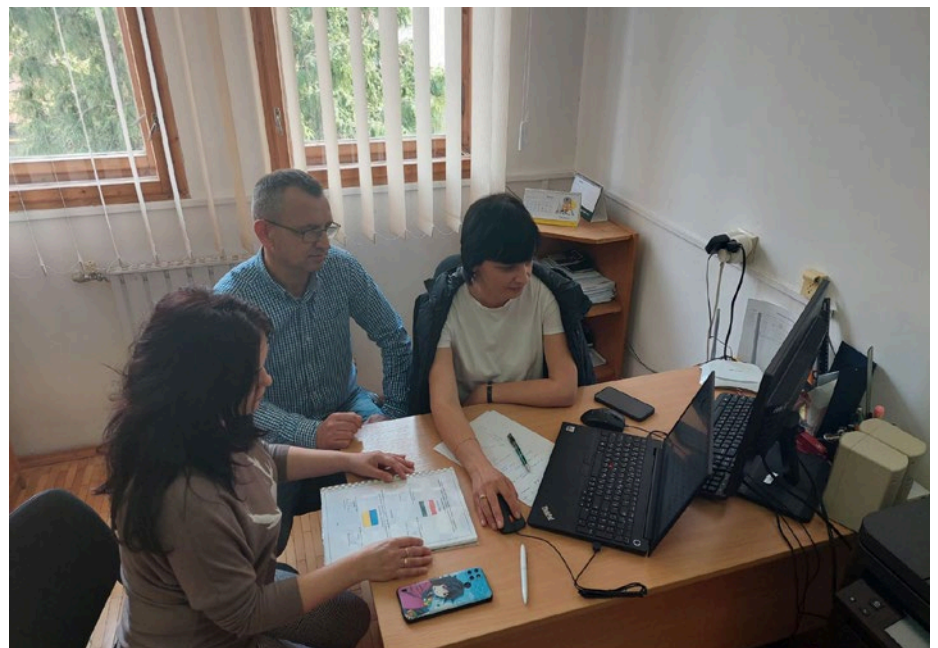
A magyar-ukrán vízminőségi szakcsoport tevékenységének jogi alapját a Magyar Köztársaság Kormánya és Ukrajna Kormánya között Budapesten, 1997. november 11-én aláírt, a határvizekkel kapcsolatos vízgazdálkodási kérdésekről szóló egyezmény adja, melyet a 117/1999. (VIII. 6.) Kormányrendelet tartalmazza.

**A megállapodás „a vizek szennyezéstől való védelméről” szóló 4. cikke az alábbi feladatokat határozza meg:**

1. A Szerződő Felek kötelezik magukat, hogy az illetékes szerveik útján, saját területükön a gazdasági és műszaki lehetőségekkel összhangban megőrzik a határvizek tisztaságát, és csökkentik azok szennyeződését, meghatározzák a vízminőségi célállapotot a közösen egyeztetett kritériumok és mutatószámok alapján.
2. A Szerződő Felek illetékes szervei közös vízmintavételekkel, azok elemzésével és az elemzések eredményeinek az illetékes szerveik által egyeztetett határértékek szerinti közös értékelésével rendszeresen figyelemmel kísérik a határvizek minőségét.

A határvizek előre nem látható szennyezésének bekövetkezéséről haladéktalanul értesítik egymást, és egyidejűleg megteszik a szükséges intézkedéseket a vízszennyezés által okozott károk megakadályozására, illetőleg csökkentésére, valamint az ilyen szennyezések megismétlődése okainak elhárítására.

Szükség esetén segítséget nyújtanak egymásnak a határvizeket érintő, előre nem látható szennyezések következményeinek felszámolásában. A szennyezés elhárításával összefüggő költségeket a szennyezést



Olekszandr Balega, Okszana Fencik és Marija Szkoblej

okozó viseli.

Az egyezményben meghatározott feladatokat a magyar-ukrán Vízminőségi Szakcsoport a 2016-ban módosított, „A magyar-ukrán határvizeken végzendő mintavételekre, vizsgálatokra, a vízminőség értékelésére, valamint a rendkívüli szennyezések esetén követendő eljárásokra” szabályzat szerint végzi. A vízmintavételeket, a vízvizsgálatokat a Felek laboratóriumi szervezetei látják el. Az eredményeket a szakcsoport tagjai közösen kiértékelik. A laboratóriumi szervezetek évente egyeztetik a vizsgálati módszereket és paramétereket, valamint ellenőrző (interkalibrációs) méréseket is végeznek. A szakértők évente szakcsoporti találkozó keretében értékelik az elmúlt évben végzett feladatokat, tájékoztatják egymást a szervezeti változásokról, folyamatban lévő projektekről és a vízminőséggel kapcsolatos egyéb ügyekről.

A Szakcsoport 2022. május 6-án tartotta munkatalálkozóját online formában.

A találkozón részt vettek a magyar Fél részéről: Bíró Ilona, Varga Attila és Veres József (FETIVIZIG).

Az ukrán Felet Olekszandr Balega, Okszana Fencik és Marija Szkoblej (Kárpátaljai Állami Ökológiai Felügyelőség), Nikoletta Revallo, Eduard Oszijcsik és Ljubov Szenik (Tiszai Vízgyűjtő-gazdálkodási Igazgatóság) képviselte.

**A találkozó alkalmával elvégzett feladatok az alábbiak voltak:**

1. A 2021. II. negyedév - 2022. I. negyedév közötti időszakra tervezett feladatok teljesítésének értékelése.
2. A Tisza folyó Tiszabecs/Tiszaújlak (Vilok), Záhony/Csap (Csop) határvízi szelvényei vízminőségi állapotának értékelése.

## HATÁRAIN KON TÚL

3. A laboratóriumok által közösen vett minták vizsgálati eredményeinek értékelése.
4. A 2021. évi határvízi rendkívüli szennyezések megvitatása.
5. A 2022. II. negyedév - 2023. I. negyedév közötti időszakra vonatkozó munkaterv elkészítése.
6. A határvízi vízgazdálkodási kérdésekkel foglalkozó Kormányhatalmazottak részére beszámoló elkészítése.
7. Egyebek.

A Tisza folyó ukrán-magyar határszakasza vízminőségének ellenőrzése érdekében a felek laboratóriumi szakértői 2021-ben összesen 24-24 db mintavételt végeztek Tiszabecs/Tiszaújlak (Vilok) és Záhony/Csap (Csop) mintavételi szelvényeiben.

A vízminőségi értékelés az osztályba sorolás alapján - a legkedvezőtlenebb paramétereket kiemelve készült el, amelynek eredményeit a következő táblázatban szemlélteti:

gi jellemzőre (oldott oxigén, KOIcr, ammónium-N (NH<sub>4</sub>-N), nitrát-N (NO<sub>3</sub>-N), ortofoszfát-P (PO<sub>4</sub>-P) és klorofill-a). A Tiszabecs/Tiszaújlak (Vilok) szelvényben a fenti vízminőségi jellemzők a klorofill-a kivételével, a vizsgált időszakban nem haladták meg a víz „jó” minőségű állapot határértékét.

2021-ben a Záhony/Csap (Csop) szelvényben az ortofoszfát-P (PO<sub>4</sub>-P) tekintetében volt bizonyos mértékű növekedés, de ez sem haladja meg a „jó” minőségű állapot határértékét. A klorofill-a esetében nem éri el a „jó” minőségű állapot határértékét, a többi paraméter esetében az átlagértékek a „jó” állapotú vízminőségre meghatározott határérték alatt vannak.

2021 évben a Tisza folyó ukrán-magyar határvízi szakaszán rendkívüli szennyezés nem volt.

A laboratóriumok - Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Környe-

szakértői 2021. szeptember 28-án a Tisza folyó Záhony/Csap (Csop) szelvényében a külső laboratóriumi minőségellenőrzés (interkalibráció) elvégzése érdekében közös mintavételezést végeztek az összes kémiai paraméter és a nehézfémek meghatározására, valamint helyszíni összemérést valósítottak meg (pH, hőmérséklet, vezetőképesség, oldott oxigén) a mintavétel helyszínén.

A szakértők közösen elkészítették a 2022. II. negyedév és a 2023. I. negyedév közötti időszakra vonatkozó munkatervet.

A találkozói lehetőséget biztosított arra, hogy tájékoztassuk az ukrán szakértőket a vízgyűjtő-gazdálkodási terv második felülvizsgálatának eredményeiről, valamint a Tiszán és Szamoson levonult kommunális hulladék mennyiségekről.

A magyar-ukrán vízminőségi szakcsoport 2021 évi feladatait elvé-

Vízfolyás neve	Vízintavételi hely	Oxigénháztartás jellemzői	Tápanyagháztartás jellemzői	Sóháztartás jellemzői	Egyéb fizikai-kémiai jellemzők	Nehézfémek	Az elsőbbségi és egyéb veszélyes anyagok	Biológiai jellemzők
Tisza	Tiszabecs/Tiszaújlak (Vilok)	Kiváló	Kiváló	Kiváló	Jó	Jó	Nem éri el a jó állapotot	Nem éri el a jó állapotot
Tisza	Záhony/Csap Csop	Kiváló	Jó	Kiváló	Jó	Jó	Nem éri el a jó állapotot	Nem éri el a jó állapotot

A vízminőségi állapotváltozás tendenciáinak értékelését végeztük el 2010-2021 közötti időszakra. A két ellenőrzési mintavételi szelvényben - Tiszabecs/Tiszaújlak (Vilok) és Záhony/Csap (Csop) 6 vízminősé-

zetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály Laboratóriumi Osztálya (Debrecen) és a Kárpátaljai Állami Ökológiai Felügyelőség mérő-műszeres ellenőrzési laboratóriuma (Ungvár)

gezte. A szakmai kapcsolat a két Fél között kiváló. Az idei év kiemelt feladatai közt szerepel a vízvizsgálati módszerek és paraméterkörök egyeztetése, az interkalibráció új módszertanának kidolgozása.

## Magyar-Román relációban

**Nagy Zoltán** szakágazati vezető

### Ár- és Belvízvédekezési Albizottság ülés Kolozsváron

2022. májusában rendezték meg a Magyar - Román Ár- és Belvízvédekezési Albizottság találkozóját Kolozsváron, melyen igazgatóságunktól Nagy Zoltán határvízi titkár, Lőrincz Róbert osztályvezető és Luidort Antal szakaszmérnök vettek részt.

Az elmúlt időszakban tapasztalt járványhelyzet miatt fél éves késéssel került sor a találkozói megszervezésére, ahol az Albizottság szakértői áttekintették az aktuális feladatokat az alábbi napirendi pontok szerint: A Felek szakértői bemutatták egymásnak az elkészült Árvízvédelmi Szabályzat 7. sz. mellékletét képe-

ző szükségtározók általános terveit és térfogatgörbéit, valamint a 8. sz. mellékletét képező lokalizációs vonalak terveit, jellemző hossz és keresztmetszvényeit és megállapodtak, hogy ezek elkészültek.

A Felek szakértői bemutatták a kidolgozás alatt álló „Belvízvédekezési

Szabályzat” mellékleteit, és megálapították, hogy azok véglegesítése megtörtént és azok az alábbi tartalommal bírnak:

- 3. sz. melléklet, a helyszínrajzok összeillesztési vázrajza 1:1.000.000 léptékben
- 4. sz. melléklet, a belvízrendszerek helyszínrajzai 1: 100 000 léptékben
- 5b. sz. melléklet, a csatornák hossz-szelvényei (1:50.000 és 1:100 léptékben).

A Felek szakértői megvizsgálták a 2019. december 6-án Hajdúnánáson aláírt jegyzőkönyv mellékleteként szereplő szövegjavaslatot a „Belvízszivattyúzási költségek elszámolási szabályzat” 4., 5., 6. és 7. cikkelyei alkalmazásának lehetőségét, a Belvízvédekezési Szabályzat hatálya alá tartozó öblözetekre vonatkozóan.

A találkozó keretében a Felek szakértői számszerűsítési bizonytalanságokat találtak a határon átvezetett vízmennyiségek és a szivattyúzott vízmennyiségek között, és javasolnak az érintett területi szakértők számára két munkatalálkozót, ahol elemezzék a Lápi és a Kocsóháti csatornához tartozó belvízrendszereket mindkét területen, melynek következtetéseit a soron következő Ár- és Belvízvédekezési Albizottsági ülésen bemutatnak.

A Felek szakértői kölcsönösen tájékoztatták egymást az Albizottság



A Magyar fél szakmai tájékoztatója

tevékenységét érintő folyamatban lévő projektekről, valamint a „2007/60/EK Irányelv az árvízkezelésére és értékelésére” című dokumentum végrehajtására vonatkozóan.

Az Egyebek napirendi pontban a magyar Fél bemutatta, valamint nyomtatott és digitális formában átadta a román Fél részére a Biharugrai fenékgát 50 cm-es megemelésének alapozó tanulmányát. Továbbá a magyar Fél tájékoztatót adott a határhoz közeli, a Lápi belvízi öblözetet érintő, nem kívánatos

terepi vízfolyásokkal kapcsolatos szakértői találkozóról, melyet 2021. augusztus 19-én tartottak. Ennek keretében az érintett területek bejárásai és a szakmai konzultációk is megtörténtek.

A Felek szakértői megállapodtak, hogy a közös elemző munkát folytatni szükséges, melynek eredményeiről a soron következő albizottsági találkozón tájékoztatást adnak.

A Felek az elkészült jegyzőkönyvet jóváhagyásra felterjesztik a Magyar-Római Vízügyi Bizottság számára.

## Magyar-Szlovák relációban

### Szolanics Roland szakágazati vezető

### Albizottsági ülés Poroszlón

2022. május 3-6. között az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság szervezésében rendezték meg a Magyar-Szlovák Határvízi Bizottság Tisza és mellékfolyói Albizottság találkozóját. Az eseménynek Poroszlón a Tisza-tó közvetlen közelében található Fűzfa Hotel és Pihenőpark adott otthont.

Az ÉMVIZIG részéről Rácz Miklós, Kiss Péter, Szabó László, Kovács Viktor, míg a Szlovák fél részéről Eva Kolesárová, Roman Ivančo PhD, Juraj Kosara, Dušan Mydla, Štefan Rigó vettek részt a találkozón. Igaz-

gatóságunkat Szolanics Roland szakágazati vezető képviselte.

A korábbi években szervezett tárgyalásokat, közös szemléket a COVID-19 okozta járványhelyzet, valamint a járványügy korlátozások miatt nem lehetett megtartani, így két év után találkozhatott újra a két delegáció.

Ez idő alatt a Magyar- Szlovák HVB Tisza és mellékfolyói Albizottsága szlovák tagozatában több személyi változás is történt. Eva Kolesárovát 2022. március 15-én kinevezték a

Magyar-Szlovák HVB Tisza és mellékfolyói Albizottsága szlovák tagozata vezetői tisztségére, valamint Juraj Košara és Roman Ivančo PhD. is kinevezésre kerültek a tagozat tagjaiként.

Az Albizottság szlovák tagozatában történt személyi változások kapcsolódnak a Szlovák Állami Vízgazdálkodási Vállalat (SVP) szervezeti struktúrájának jelentős mértékű átalakításához. Ennek során új szervezeti egységek jöttek létre, és módosultak az egyes egységekhez tartozó vízgyűjtő határok is. Létre-



A Magyar és a Szlovák fél aláírja a megállapodást

jött a SVP Hernád vízgyűjtő Leányvállalata - székhelye: Kassa, vezetője: Roman Ivančo PhD igazgató. A Leányvállalat kezelésébe került a Sajó folyó és mellékfolyói szlovákiai vízgyűjtőterülete is. A másik új szervezeti egység az SVP Bodrog vízgyűjtő Leányvállalata - székhelye: Terebes, vezetője: Eva Kolesárová igazgató asszony, működési területéhez tartozik a Bodrog folyó teljes szlovákiai vízgyűjtőterülete.

A 4 napos ülésen az Albizottság szakértői áttekintették az aktuális feladatokat, ezen felül az alábbi napirendi pontokat tárgyalták meg:

1. Kiválasztott vízfolyások határmenti szakaszának helyszíni szemléje
2. Szövegtervezet készítése a Magyar-Szlovák Határvízi Bizottság LXXXIII. ülészsaka jegyzőkönyvéhez
3. Határfolyók fenntartási munkáinak egyeztetése
4. Védelmi információcsere
5. A két országot érintő nemzetközi, vízgazdálkodási tárgyú projektekkel kapcsolatos kölcsönös tájékoztatás
6. Egyéb aktuális vízgazdálkodási kérdések

A tárgyalás első napján Eva Kolesárová tagozatvezető asszony ünnepélyes keretek között adta át a Zempléni Víziút „kulcsát” Rácz Miklós tagozatvezető úr részére. A „kulcs” az ÉMVIZIG múzeumában kerül elhelyezésre, az eredeti „kulcs”-ot a Szlovák Állami Vízgazdálkodási Vállalat Bodrogszerdahelyi Szivattyútelepe tárgyalótermében állították ki. A Zempléni víziút (I. üteme) az „Interreg III. A” projekt keretében valósult meg. A projekt célja nemzetközi víziút kialakítása a Bodrog, Latorca és Laborc folyókon a magyar államhatár és a Vojany Erőmű közötti szakaszon.

Igazgatóságunk a Tisza folyó közös határszakaszát (620+800 – 625+850 fkm) érintően 2021 októberében elvégezte a mederfelmérést, majd feldolgozást követően megküldte a Szlovák fél részére. A felmérések eredményeit megismerve megállapították, hogy a határszakasz „gyengepontja” a Tiszabezédi kanyar, melynek környezetében a folyó aktívan változtatja a medrét, a magyar oldalt kismértékben erodálja, a szlovák oldali homokpadot azonban évről évre nagymértékben átalakítja az áramlás. Ezen a sza-

kaszon igen nagy, 13-15 m-es vízmélységek is előfordulnak. Továbbá a közös szakaszra eső partbiztosítások (Győröcskei és a Kistárkányi) állapota még elfogadható, de a rendezésükre pár éven belül szükség lehet.

A tárgyalások között részt vettünk területi programon, melyen előbb Dél-Borsodban, a Tisza-folyó nagyvízi medrében megvalósult hullámtér rehabilitációs beavatkozások eredményeit és a tervezett további intézkedések helyszíneit tekintettük meg, majd az „Árvízvédelmi védvonalak mértékadó árvízszintre történő kiépítése, védvonalak terhelésének csökkentése a Közép-Tiszán az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság működési területén” című projekt keretében a Rima és a Csin-cse patak árvízvédelmi töltésfejlesztését, a megújult Négyesi gátórházat, raktárt és géptároló csarnokot vettük szemügyre.

A tárgyalások és a szakmai programok mellett a találkozó mind a 4 napján lehetőség adódott kötetlen beszélgetésekre is, mellyel tovább mélyíthettük a két fél közötti baráti kapcsolatot.

# Hatvan éves a Felső-Tisza Híradó című kiadványunk

**Nádasi Zoltán** múzeumi ügyintéző

**H**atvan éve, 1962. május 1.-jén jelent meg a Felső-Tisza Híradó című igazgatósági kiadványunk első száma Nyíregyházán. Azon kevés vállalati lapok közé tartozik hazánkban, amelyek elmondhatják magukról, hogy napjainkban is folyamatosan működnek, már több, mint fél évszázada.

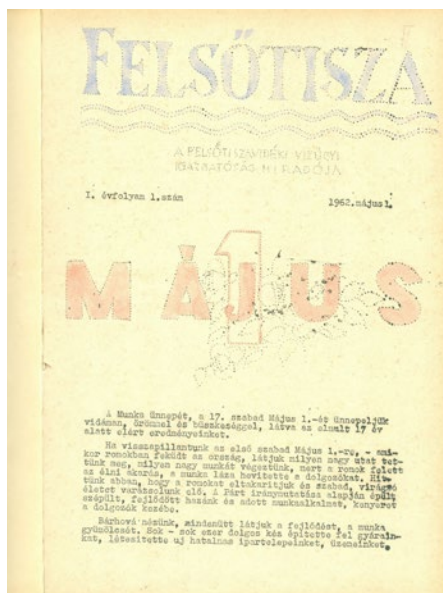
A legfontosabb feladata mindig a dolgozók tájékoztatása volt az aktuális ágazati, igazgatósági és társasági eseményekről, de emellett korszerű ismereteket, szakmai anyagokat, élménybeszámolókat, személyi híreket is közölt az olvasóival. A lap hosszú éveken át meghatározó szerepet töltött be az igazgatóság belső kommunikációjában, hiszen abban az időben még nem léteztek pl. a számítógépek és később az internet biztosította, gyors adat-továbbítási lehetőségek.

A hasábjain idővel a fényképes illusztrációk megjelenése is lehetővé vált, amit a technikai körülmények javulása biztosított. Mostanra elmondható, hogy a benne szereplő - főként a tájakat ábrázoló - fotók némelyike már-már művészi értéket képvisel.

Az újság folyamatos megerősödését az is jól mutatja, hogy a rendszeresen megjelenő számok mellett külön kiadások is készültek a jelentősebb események, pl. emlékeztető ársvizek, védekezések vagy a Víz Világnapja kapcsán.

A szerkesztő bizottság felkérésére készített publikációkat, tudósításokat, cikkeket szinte kizárólag csak a FETIVIZIG - és jogelődjeinek - munkatársai írták, és írják ma is.

Lapunkat eljuttatjuk az igazgatóság aktív és nyugdíjas dolgozóival mellett a felettes- és társszervek vezetőinek, a határvízi partnereinknek, a víziközmű szolgáltatóknak, a települési polgármestereknek, valamint a szakirányú felső- és középfokú oktatási intézmények, múzeumok, könyvtárak és a helyi médiák számára is.



A legelső és az eddigi utolsó (2022.) Felső-Tisza-Híradó borítója

Az első időkben a sokszorosítást is a munkatársak végezték az igazgatóság saját stencilgépén. Egy ahhoz hasonló berendezés megtalálható a FETIVIZIG Vízügyi Történeti Gyűjteményében, csakúgy, mint a lap évfolyamonként bekötött példányai, melyek már szintén muzeális értéket képviselnek.

Az évente periodikusan, több alkalommal megjelenő újság egyszerre segíti a belső és a külső kommunikációt, jól tölti be tehát a neki szánt információs csatorna fontos szerepét.

Megállapítható, hogy az évek során egyre emelkedett mind a tartalmi, mind pedig a technikai színvonala. Az előbbi az érdekes, értékes, hiteles, szakmai anyagok jellemzik. A munkatársaink által végzett nyomdai előkészítése napjainkra nívóssá vált, és a nyomtatása fekete - fehérből fokozatosan átment színes borító, illetve belív kivitelbe, valamint a papírjának a minősége is folyamatosan javult. A nyomtatott változat mellett ma már az újság valamennyi száma elektronikus formában is megtekinthető az igazgatóságunk belső információs rendszerén, a VIZIGINFO-n, valamint 2020-tól az igazgatóság honlapján is.



A lapunk olvasói visszajelzései - mind a „külsősöktől”, mind pedig kollégáinktól érkeznek - folyamatosan jók, várják az újabb számok megjelenését.

A hat évtizede útjára indult újság tehát kiállta az idők próbáját. Az is elmondható a kiadványunkról, hogy a már hatvan éves munkaviszonyával jelenleg Ő a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (FETIVIZIG) legrégebbi „aktív dolgozója”. A kora alapján tehát már közel van a nyugdíjhoz, de reméljük, hogy mint egyfajta kor-dokumentum még sokáig fogja bemutatni a FETIVIZIG mindennapjait, hiteles tájékoztatást adva arról, hogy mi történik a vízügygel és a vízügyesekkel itt a Felső-Tisza-vidéken.

Mert minden időben fontos a dokumentálás, hiszen, ahogy az Cserhádi Zsuzsa ismert táncdalában is elhangzik: „Valami mindig történik!”

# Szembe jött a szakma Angliában

## Műemlék szivattyútelep Londonban

**Galyas István** ny. szakágazati vezető

Közel negyven éves vízügyi szolgálat után 2019-ben vonultam nyugállományba a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (FETIVIZIG) szakágazati vezetőjeként. A nyugdíjas időszakomban jut idő a pihenésre, kirándulásra és utazásra is. A következő írásomban jelen angliai tartózkodásom során szerzett vízügyi tárgyú élményemet osztom meg a Kedves Olvasókkal.

London sok-sok látnivalója mellett híres a gyönyörű parkjairól is. Észak-London Stamford Hill és Tottenham kerületének határában található a Markfield Park, ahol gyakran sétálok.

Egy ilyen séta során figyeltem fel egy régi épületre, mely szerkezetében kívülről nagyon hasonlít akár egy szivattyútelepre is, de szinte mindig zárva volt. Legutóbbi alkalommal, arra járva azonban nyitva találtam, így a kíváncsiság becsalt.

Nem csalódtam, egy régi gőzgépes szivattyútelepet találtam.

A belső tér rögtön a nagyecsed szivattyútelepre emlékeztetett. Tökéletesen karbantartott, patinás gépek és berendezések láthatók odabenn. Éppen működött, mintha próbaüzem lenne. Ahogy beléptem, egy kedves idős gépész fogadott, és elmagyarázta, hogy mit látok. Angolul persze... Szinte semmit nem értettem, de a látvány magáért beszélt, fordította a gépkezelő szavait.

A gőzhajtású szivattyú egy úgynevezett gerendamotoros gép, amilyen szerkezetet még nem láttam működésben. Gépész szakemberek biztosan tudják, hogy milyen műszaki megoldást jelent a rendkívül ötletes berendezés.

A telep 1886-1888 között épült és 1905-ig folyamatosan szolgálatban állt. Ekkor helyezték készenléti üzemmódba. Feladata a Tottenhamból érkező szennyvizek továbbítása a szennyvíztisztítón keresztül a Temze felé.

A motor 100 lóerős és két darab dugattyús szivattyút hajt meg. Mindkét szivattyú napi kétmillió gallon (kb. 9000 m<sup>3</sup>) szennyvizet képes áttemelni. Az erőátvitel egy kb. 17 tonnás, 27 láb (8,20 m) átmérőjű öntöttvas lendkeréken keresztül történik.

A telep „fogyasztása” 200 kg szén volt óránként. Egyszerre két gépész üzemeltette a berendezéseket. Az üze-



A szivattyútelep épülete kívülről nézve

meltető személyzet a telephez tartozó szolgálati lakásokban lakott.

A szivattyútelep jelenleg ipari múzeum, mely időszakosan látogatható. Ajánlom minden, „arra járó” vízügyi érdeklődésű számára megtekintésre.

*A Szerkesztő Bizottság érdekességként fűzi hozzá a cikkhez az alábbi párhuzamot:*

„A korabeli technológia élvonalába tartoztak az angol vízügyi berendezések. Hazánkban több is üzemelt belőlük. Az egyik ilyen a fenti cikkben bemu-

tatott gőzgépes szivattyútelepnél tíz évvel korábban, 1878-ban megépített Sajfoki szivattyútelepen található. Ez volt Magyarország első, gőzenergiával működő belvízáttemelő szivattyútelepe a Tisza jobb partján, Heves és Szolnok megyék határán, mely új korszakot nyitott a vízrendezésünk történetében. Annak elsőként üzembe állított szivattyús egységét Angliában készítette a londoni Gwynne John & Henry cég. A lenti képen annak egyik eleme látható a Sajfoki műemlék szivattyútelepen kiállítva.”



# Képzések a Karcagi Gábor Árvízvédelmi Gyakorlópályán

## Luczáné Madai Zsuzsanna oktatási-képzési referens

A vízkárelhárítási szervezeti beosztásban szereplő munkatársak a szakmai felkészültség szinten tartása és fejlesztése, valamint az új beosztott dolgozók a védekezési feladatokkal való megismerése céljából árvízvédelmi képzéseken vesznek részt ez évben és a jövőben a Karcagi Gábor Árvízvédelmi Gyakorlópályán, a KÖTIVIZIG területén. A létesítmény Szolnok Millér-telepen található. A program az oktatók felkészítésével indult el tavasszal az Országos Vízügyi Főigazgatóság Oktatási Osztályának közreműködésével.

Két szakmai program szerint történik az oktatás:

- „A” tematika - Töltéskoronát meghaladó árvizek elleni védekezési módszerek műszaki irányítók, valamint őrszemélyzet részére

- „B” tematika - Árvízi jelenségek elleni védekezési módszerek műszaki irányítók és őrszemélyzet részére

Mindkét programot a védekezési beosztásban szereplő kollégák négy év alatt kötelesek teljesíteni, melyért 14 továbbképzési pont jár.

Az első alkalommal május elején 30 fő munkatársunk vett részt a képzésen. Az őrszemélyzet az „A” tematika szerint végezte a feladatokat. Az oktatók és műszaki irányítók más-más VIZIG-ektől érkeztek. Oktató az ATIVIZIG két munkatársa, Sági Rajmund (ÁFO árvízvédelmi referense) és Dési Gábor (Csongrádi Szakasz mérnökség szakasz mérnök-helyettese) voltak. A 8 fő műszaki irányító pedig a székesfehérvári Vízügyi Igazgatóságtól érkezett.



Töltésmagasítás pallófallal

Az őrszemélyzetten kívül májusban két alkalommal műszaki irányítóink is részt vettek oktatáson. Kollégáink mindkét alkalom során a TIVIZIG őrszemélyzetének munkáját irányították.

A képzések során az elméleti áttekintést követően munkatársaink megismerték a homokzsákból épített nyúlgát, pallómeztámasztással épített nyúlgát, raklapokból (EUR) épített mobilgát és IBS rendszerű mobil elemekből épített árvízvédelmi fal, valamint egyhornyos megoldással történő kulissza elzárás kiépítésének célját, szükségességét. A hullámverés, buzgár, rézsúcsúzás elleni védekezés módszereit is elsajátították. Az oktatást követően a védekezési módszerek kiépítéséhez szükséges anyag- és eszköz igényeket és a bontás megkezdésének optimális időpontját is

meg tudják határozni a védekezés során. A feladatokat végrehajtva képessé válnak a munkafolyamatok elvégzésére. Az irányítók ezen felül a pontos műszaki megoldások, munkaszervezési feladatok végrehajtását, és a szükséges létszámigény meghatározását is megtanulhatták.

Nem csak májusban gyarapíthatják tudásukat a védekezésben résztvevő fizikaiak és a műszaki irányítók. Júliusban és augusztusban az őrszemélyzet, szeptemberben a műszakisak újabb csapata utazik Szolnokra. A sort oktatóink zárják, akik október hónapban ismertetik meg más VIZIG-ek dolgozóival az árvédekezés feladatait.

## SZEMÉLYI HÍREK

### Luczáné Madai Zsuzsanna oktatási-képzési referens

#### Új közalkalmazotti munkatárs:

- **Belányi Enikő** pénzügyi ügyintéző (Közgazdasági Osztály)
- **Docsa János** gépkezelő (Szatmári Szakasz mérnökség)
- **Hanustyák József** szerelőipari szakmunkás (Nyíri Szakasz mérnökség)
- **Hajdu Erika** pénzügyi ügyintéző (Közgazdasági Osztály)
- **Horányi Gergő** területi műszaki ügyintéző (Vízrajzi és Adattári Osztály)
- **Kovács Barna** gát- és csatornaőr (Szatmári Szakasz mérnökség)
- **Szűcs Ibolya** adminisztrátor (Folyamos Szakasz mérnökség)

### Közalkalmazotti munkaviszonya megszűnt:

- **Danku Dániel** *árvízvédelmi referens (Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály)*
- **Királyné Dajka Judit** *létesítményüzemeltető (Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály)*

## Gratulálunk... Gratulálunk... Gratulálunk...

### Szakmai elismerés a Magyar Hidrológiai Társaság közgyűlésén

Május 24-én tartotta ez évi rendes közgyűlését a vízügyi ágazat országos szervezete, a Magyar Hidrológiai Társaság a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Széchenyi Dísztermében.

A szakmai rendezvény számos napirendje között társasági kitüntetések átadására is sor került. Dr. Szilávik Lajos elnöktől és Nádor Istvántól, a Kitüntetések Bizottságának elnökétől ünnepélyes keretek között Pro Aqua emlékérmét vehetett át Szamos Ferenc, az Igazgatási Osztály vezetője kiemelkedő vízügyi-szakmai munkájáért.

Kollégánk 1985 óta szolgálja a hazai vízügyi ágazatot. A vízügyi szervezetnél - belépését követően - a Termelési Osztályon először építésszervezési, majd kalkulációs csoportvezetőként kezdte tevékenységét, mint pályakezdő fiatal.

1992-től folyamatosan az Igazgatási Osztály osztályvezető-helyettese, majd osztályvezetője. Funkcionálisan irányítja az igazgatóság oktatási, továbbképzési, igazgatási, PR, múzeális gyűjteményi tevékenységét. Ennek keretében kiemelkedő szerepet vállal a térség vízügyi problémáival, munkáival kapcsolatos tájékoztatási feladatok ellátásában, a Felső-Tisza Híradó szerkesztésében, valamint a Hidrológiai Társaság helyi rendezvényeinek lebonyolításában.



Szamos Ferenc a Pro Aqua emlékérmével

Több mint két évtizede a Magyar Hidrológiai Társaság tagja. Jelenleg is aktívan részt vesz a szervezet szakmai rendezvényein. A megyei társaság négyévenkénti tisztújító, vezetőségválasztó taggyűléseinek előkészítésében, lebonyolításában vezető szerepet vállal.

Az elismeréshez szívből gratulálunk, és jó egészséget kívánunk!

## GYÁSZHÍREK

*Az elmúlt időszakban végső búcsút vettünk*

**Dávid Mihály** *nyugállományú okleveles mérnöktől (élt 84 évet)*

**Kmetty Pál** *nyugállományú hajózásvezetőtől (élt 85 évet),*

**Iván György** *nyugállományú osztályvezetőtől (élt 89 évet),*

**Makara Istvánné** *nyugállományú munkatárstól (élt 87 évet)*

**Soltész Miklós** *nyugállományú csatornaőrtől (élt 66 évet).*

Emléküket kegyelettel és tisztelettel megőrizzük.

# A Magyar Hidrológiai Társaság működése 2021. évben

## Peszel Antal az MHT Felügyelő Bizottságának elnöke

Az elmúlt esztendőben az MHT működését – a 2020. évhez hasonlóan – lényegesen befolyásolta a pandémia, ami elsősorban a tevékenységek szervezési megoldásaiban, de a gazdálkodási adatokban is megjelenik. A lehetőségeket mérlegelve online vándorgyűlés, jelenléti Hidrobiológus Napok voltak, de ezúttal is elmaradt az ifjúsági napok, a hidrológus szilveszter és számos szakmai előadás. Sor kerülhetett viszont a szakmai díjak és kitüntetések ünnepélyes átadására, Víz Világnapi rendezvényekre, előadóülésekre, szakmai tanulmányutak szervezésére. Változatlanul folyt a Hidrológiai Közlöny és a Havi Hírek készítése, diákoknak meghirdetett pályázatok lebonyolítása. A szervezet irányításában immár rutinná vált az elektronikus út.

Igaz, hogy a szükség szülte az alkalmazott megoldásokat, de általános tapasztalat, hogy az online út sok esetben békeidőben is jól alkalmazható. Pl. a vándorgyűlést nagy érdeklődés kísérte, egyértelmű sikerként tekinthe-

tő a rendezés. Számos egyéb szakmai előadást is sokan a gép előtt ülve kísérték figyelemmel.

Gazdasági oldalról nézve a kérdést, az új „üzemmód” mind a kiadások, mind a bevételek területén lényeges eltérést hozott a (jellemzően nem pandémiára, de visszafogottan) tervezett adatokhoz viszonyítva. A csaknem pontosan a terv szintű bevételek (46.643 eFt az előirányzott 46.104 eFt-tal szemben) úgy alakultak ki, hogy nem változtak érdemben a bevétel nagyobb hányadát jelentő tagdíjak és a területi szervezetek bevételei. A tervezettnél kisebb támogatásokat pótolta a saját (vállalkozási és rendezvény) bevételek teljesítése. A működési költségek több mint 4 millió Ft-tal lettek alacsonyabbak a tervezettnél (és az előző évnél), míg az élénkülő szervezeti élet következtében a tevékenységek költségei mintegy 3 millió Ft-tal nőttek. A tervezettnél jelentősen kisebb költséggel működtek a területi szervezetek. Mindezek eredményeként az alaptevékenységnél 6.859

eFt, a vállalkozásnál 1.270 eFt, együttesen 8.129 eFt eredmény keletkezett. Ezzel tovább nőtt a Társaság gazdasági stabilitása, 28 millió Ft felett van a saját tőke, s ebből közel 25 millió Ft pénzeszköz, illetve biztonságos értékpapír. A likviditás egyértelműen tartós. A Társaság vezetése megfelelően alkalmazkodott a megváltozott körülményekhez: a lehetséges módon folyt a szakmai munka, folyamatos volt a tagsággal a kapcsolattartás, az alkalmazott új kommunikációs technikák olajozottan működtek. Ez elismerésre méltó teljesítmény.

A 2021. évet lezáró közgyűlésen (2022. 05. 24.) már sok szó esett az ez évi további nyitásról is: ismét jelenléti vándorgyűlés lesz Nyíregyházán, amelyre az előrejelzett dolgozatok mennyisége alapján nagy érdeklődés mutatkozik. Optimistán tekintünk a szakosztályok jelenléti rendezvényei elé, és a területi szervezetek is nagy ambícióval láttak neki a szakmai utak szervezéséhez.

## Történések a szakszervezeti munkában

### Sárosi Adrienn alelnök

A második negyedév a szakszervezet életében a jogszabályokban előírt beszámolási és jelentéstételi kötelezettségek teljesítéséről szól.

Május 10-én a KÖVIOSZ szervezésében sor került a szakszervezetek gazdasági alelnökei részére megrendezésre kerülő második konzultációra is, melyen a szakszervezet gazdálkodását és a beszámolókat érintően hasznos információkkal gazdagodhattunk.

Ezek alapján 2022. május 31. napjáig benyújtottuk az alábbi bevallásokat:

- Társasági adó: Tekintettel arra, hogy nem keletkezett társasági adófizetési kötelezettségünk, így bevallást helyettesítő nyilatkozatot nyújtottunk be.
- Helyi iparüzési adó: Szintén nem keletkezett helyi iparüzési adófizetési kötelezettségünk, így Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata ré-

szére nyilatkozatot nyújtottunk be az adómentesség igénybeviteléről.

- Gazdasági beszámoló: Ennek részét képezi a mérleg, az eredménykimutatás, s a közhasznúsági melléklet. Mind ezt az Országos Bírósági Hivatalnál lététbe is kell helyezni.
- KSH: A Központi Statisztikai Hivatal részére statisztikai jelentés a civil és egyéb nonprofit szervezetek 2021. évi tevékenységéről.

A szakszervezet idei első Küldöttgyűlését május hónapban megtartotta, melyen elfogadásra került a korábban említett gazdasági jellegű beszámoló. Szintén a gazdasági területet érintően megvitattuk a szakszervezeti tagoknak adható juttatások körét és mértékét, valamint az idei évi tervet.

Utóbbiakhoz kapcsolódóan a szakszervezet tevékenyen részt szeretne venni

a júliusi vízügyes gyerektábor szervezésében is, melyhez mindkét tábori hétre egy-egy napi étkezéssel járulunk hozzá. Emellett a szakszervezeti tagok részére szakszervezeti bizottságonként a tagok körében végzett igényfelmérés alapján különféle pl: kulturális, sport bérletek vásárlását tervezzük, melyeket forgó rendszerben vehetnének igénybe tagjaink. Ezzel kapcsolatosan jelenleg is folynak az egyeztetések. Továbbá az idei évben is tervezünk csapatépítő jelleggel egy, a tavalyihoz hasonló összejevetelt tagjaink részére.

Az előttünk álló nyárra mindenkinek jó pihenést, kellemes és tartalmas kikapcsolódást kívánunk!

# Szakmai út a Balaton térségében

## id. Horváth Gábor elnökségi tag

A „Felső-Tisza” Vízügyi Nyugdíjas Klub Egyesület 46 fős csoportja 2022. május 10-12 között 3 napos szakmai tanulmányúton vett részt a Balaton térségében a VIZITERV Environ Kft. jóvoltából. A szakmai tanulmányút gondolata már előző év őszén felmerült, amikor Illés Lajos ügyvezető igazgató felajánlotta Nyugdíjas Klubunk Elnökének, Radványi Ildikónak, hogy ez év tavaszán szívesen bemutatja a Balaton térségében végzett munkáikat.

Szakmai útra elkísért minket Illés Lajos igazgató és öt kollégája, Pethő Éva, dr. Gyebroszky Szilvia, Fülöpné dr. Gyebroszky Csilla, Koleszár János és Polyák Károly is, akik tájékoztattak minket az általuk végzett munkákról. Közben csatlakozott hozzánk dr. Iritz László is. Az elszállásolás Csepokon a Balaton-Felvidéki Nemzeti Park vendégházában a Villa Parkban és a Magnólia Room & Spa Apartmanházban történt.

Az utazás célja azon tevékenységek, elsősorban tervezési munkák megismerése volt, amit a VIZITERV Environ Kft az utóbbi időben a Balaton vízminőségének, a környezet állapotának megőrzése és javítása, a természetvédelmi értékek megőrzése érdekében végzett.

Az első napon a Sió felső torkolati zsilip építési munkáinak megtekintésére május 10-én déltájban érkezünk meg Siófokra, ahol az Environ Kft ottani képviselője dr. Kutics Károly fogadott minket. Az 1947-ben megépített zsilipet most építik át. Teljesen új zsilip épül, az eddig 50 m<sup>3</sup>/sec helyett dupla vízátbocsátó képességgel, új hajózsilippel. A betonmunkák gyakorlatilag készen vannak, a hajózsilip szegmens táblája is áll, s a műszaki átadás-átvétellel jövőre várható. Az angolna csapda megmarad. Távolban a Sió medrét is erre a vízszállításra kell kiépíteni.

A zsilip megtekintése után Csepokra utaztunk. Kisebb könnyű gyalogtúrára indultunk a Csepak-Paloznak közötti panorámás olaszrizling tanösvényen, ahonnan csodálatos kilátás nyílt Csepakra és a Balatonra. Az itt lévő vendéglátóhelyen a híres Jásdi borokat kóstolhattuk meg, elsősorban olaszrizlinget, ugyanis Csepak az olaszrizling borrhól is nevezetes.

A második napon a Villa Parkban lévő Nemzeti Parkos vendégház konferenciatermében a VIZITERV Environ Kft. képviselői, Illés Lajos igazgató felvezetése után adtak tájékoztatást a Balaton



A résztvevők a siófoki kikötőben

térségében végzett szakmai munkákról a következők szerint:

- Iritz László: Balaton tóközepi monitoring platformjainak a bemutatása (4 db. állomás van: Siófok, Balatonszemes, Szigliget és Keszthely),
- Polyák Károly: Összefoglaló tájékoztató a VIZITERV Environ Kft. balatoni vízügyi tervezéseiről, projektjeiről
- Gyurina Tamás: 2020-21-es balatoni nádas minősítés tapasztalatai

A tájékoztatók után a Balaton északi partján utaztunk. Megtekintettük a Lencsenc-patak szűrőmezőjét. A Balatonba mind az Északi, mint a Déli oldaláról több patak torkollik, melyek hozzájárulnak a Balaton vízének táplálásához. Természetesen a legfőbb tápláló vízfolyás a Zala folyó, melynek vize a Kis-Balatonon keresztül jut a Balatonba. Gondoskodni kell róla, hogy ezek a vízfolyások minél kevesebb hordalékot és káros szennyező anyagot juttassanak a Balatonba.

Balatongyörök térségében megtekintettük azt a helyet, ahol a tóban korábban már végeztek kotrást. Láttuk a régi iszaplerakóhelyet, ahol az azóta kinőtt fákat már levágták, mert az új kotrások iszaplerakóhelyének egy részét megint ide tervezték. Bemutatták működés közben az új vízi-drón mérő hajót, amely a vízen úszva teljesen automatikusan képes

bemérni a víz alatt lévő iszap, vagy föld tetejét, s így a kitermelt iszap mennyiségét vita nélkül pontosan meg lehet állapítani.

Ezen a helyen terveznek kialakítani egy hajókikötőt, amely elsősorban a Balatoni mérések elvégzéséhez szükséges hajóállomány, munkagépek kikötésére szolgál. A tervezett kikötő közelében nincs semmiféle építmény, teljesen szabadon álló terület, de a lakossági és különböző érdekcsoportok tiltakozása miatt megépítésére kevés remény van. Ezek után a közelben lévő balatongyöröki Szent Mihály kápolnához mentünk. Egy kis kaptató legyűrése után jutottunk fel a kis hegy tetején lévő kápolnához, ahol a keresztre feszített Jézus Krisztus és a két lator is látható. Több síremlék is van a kápolna körül.

Szi Árpád: „A 40 halász legendája”, szerint 1729 telén 46 halász a Balaton jegén halászni ment. A hálóval sok halat fogtak, de a jég a hálót fogó 6 halász alatt beszakadt, s ők odavesztek. A többiek Szent Mihály arkangyal segítségével - aki megfordította a szél irányát - a jégtáblán egy kis hegy lábának sodródtak, ahol kikötöttek, s megmenekültek. Hálából ezt a kis kápolnát emelték, s nevezték el Szent Mihály kápolnának.

Délután a Kis-Balatonhoz utaztunk.

A Zala folyó vize a szabályozás előtti időkben a Kis-Balatonon, mint szűrőmezőn keresztül jutott a Balatonba, s a víz minősége jó volt. A folyószabályozási munkák során a Zala folyót betöltéseztek, így a hordalékos tápdús víz közvetlenül befolyt a Balatonba. Ennek hatására Keszthelyi öböl feliszapolódott, a víz minősége romlott. Gyakori volt az algásodás, a halpusztulás. 1980 táján döntöttek úgy, hogy helyre kell állítani a Kis-Balaton régi szerepét. Ebben az évben elkezdődtek az I. sz. Hídvégi tározó építési munkái, melyet 1985. július 19-én helyeztek üzembe (18 km<sup>2</sup>, 21 millió m<sup>3</sup>). Megkezdődtek a Balatonban a vízminőségvédelmi

togató központját, ahol bemutatták a térség gazdag állat és növényvilágát. A Nemzeti Park képviselőjének kíséretében ellátogattunk a Fenéki tóhoz, többször érintettük a Zala folyó medrét is. Megnéztük a Fekete István emlékére létrehozott kiállítást is. Fekete István az itteni tapasztalatai alapján írta a „Tüskevár” című könyvét.

Sétáltunk a tanösvényen a hatalmas fehér nyárfáig, ahol gyönyörködtünk a tavaszi növényzet pompájában, láttunk békákat is. A VIZITERV Environ Kft. részéről tájékoztatást kaptunk a tervezett Kis-Balaton rekonstrukciós projekt munkáiról és a Dombvidéki tározók tervezéséről.



Illés Lajos tájékoztatást tart a hajón

kostrási munkák is, először vastagabb, majd lepel-szerű kotrásokkal. 1981-ben 300 t angolna pusztult el a Balatonban. 1992. december 15-én megtörtént a II. sz. tó, a Fenéki tónak a feltöltése is. Ez 51 km<sup>2</sup>-t borít el vízzel és a belső terelőtöltésekkel új áramlási viszonyokat teremt a D-i öbölben.

2000-től nagy vízhiány lépett fel a Balatonon, ezért május 1-jén lezárták – és le is hegesztették – a Siófoki zsilipet, mely 64 hónapig volt zárva. 2003. november 11-re a Balaton vízszintje 23 cm-re csökkent, amely 1922 óta az előfordult legkisebb érték. A mostani előírás a 120 cm-es vízszint tartása. Ez a vízszint a D-i parton okoz gondot. Elönti a partmenti stégek, s a mélyebben fekvő házakat. Különösen erős Északi szél esetén, amikor a déli parton a vízszint 60-80 cm-t is képes emelkedni, mert erős É-D-i áramlás alakul ki. 2005. szeptember 1-én a tó vízszintje elérte a 110 cm-t, amikor 64 hónap után először nyitották ki a Siófoki zsilipet. A Balaton vízpótlására több változatot is kidolgoztak, a Drávából, a Rábából, a Dunából, de eddig egyik sem valósult meg. A Kis-Balatonnál megtekintettük a Nemzeti Park új lá-

A Kis-Balaton működésének hatására sokáig, 2019-ig jó volt a Balaton vízminősége, de ekkor nagy minőségi romlás következett be.

A Kft. vizsgálta a Kis-Balaton állapotát, s megállapította, hogy nőtt a feliszapolódás szintje, csökkent a tározott víz térfogata, s a sok felhalmozódott szerves anyag hatására az utóbbi években romlott a víz minősége. A Kis-Balaton kotrása szükséges. A Keszthelyi öbölben korábban már végeztek kotrásokat, nagyobb mélységű árkokat is kialakítottak, amiből a felgyülemlett iszapot el is távolították. Ez a munka nem volt elég, szükséges lenne a kotrási munkák folytatása, nagyobb ütemű végzése. A Balatonból és a Kis-Balatonból első ütemben legalább 20 millió m<sup>3</sup> iszap eltávolítása szükséges hidromechanizációs úton, a kiszivattyúzott iszap iszaplerakóhelyekre való juttatásával.

Kicsit elfáradva estére érkezünk szálláshelyünkre, ahol Koleszár János és Polyák Károly az Environ Kft. dolgozói bográcsban főzött marhalábszárból készült finom gulyással vártak.

Harmadik napon a reggeli után a Balatonfüredi kikötőhöz buszoztunk, majd a 136 éves Kelén hajón a Füred-Siófok közötti tavi megfigyelő állomást tekintettük meg. A hajózás közben szakmai tájékoztatást kaptunk Gyurina Tamástól a balatoni nádasok 2020-2021 évi állapotfelmérési munkáiról, valamint dr. Iritz Lászlótól a balatoni monitoring fejlesztési munkáiról, közte a vízminőségfigyelő új állomásról. Eddig három ilyen megfigyelő állomás volt, ez lett a negyedik. Az állomás méri a meteorológiai elemeket, a vízszintet, valamint a víz minőségét. A szükséges energiát napelem biztosítja, aminek felületét rendszeresen tisztítani kell.

A balatoni nádasok kiterjedését és állapotát légi felvétellel és drónnal mérték fel. A nádasok állapotát öt osztályba sorolták, az első a legjobb, az ötödik a leggyengébb. A part beépítettsége, a lekövezett szakaszok hossza nem sokat változott. A Balaton partjának 70-80 %-a még mindig természetes állapotban van, ott általában nádasok vannak. S part szélén sás, kaka, kb 60-80 cm-ig gyékény, kb. 1,5 m vízmélységig nádas található. A nádasokat főleg a belterületek közelében a stégekhez vezető bejárók szakítják meg.

Utunk utolsó állomása Tihany volt, ahol megnéztük az apátsági templomot, amiben több állandó kiállítás is volt.

Utolsó ebédünket az Echo étteremben fogyasztottuk el, ahonnan gyönyörű kilátás nyílt a Balatonra, a kikötőre, Balatonfüredre. Sajnos a visszhang nem működött.

Délutáni órákban indultunk Nyíregyházára, ahová este érkezünk meg, mindannyian éjszamban.

Összefoglalva elmondható, hogy a VIZITERV Environ Kft. vezetője és munkatársai magas szakmai színvonalon mutatták be a Balaton állapotát, és a jó vízminőségi és környezeti állapot, a természeti értékek megőrzése érdekében szükséges teendőket. Ismertették, hogy milyen beavatkozásokkal lehet ezeket a célokat elérni, s a tó állapotát javítani, vagy szinten tartani. Elmondásuk szerint főleg tervezéseket, vizsgálatokat, illetve műszaki ellenőrzéseket végeznek. Ezek során sok akadállyal kell megküzdeni, de ha a terv elkészült, az abban meghatározott munkák is nagyon nehezen valósulnak meg, aminek sokszor nem pénzügyi akadálya van. Az egyes munkáknál sok az érdekelt, mindig akad, aki ellenzi. Sokszor magán érdekeket sért a beavatkozás.

Köszönet a szakmai útért a VIZITERV Environ Kft.-nek. A dolgozói mindent megtettek azért, hogy jól érezzük magunkat. Bízunk benne, hogy főleg a Covid járvány elmúltával még sok ilyen magas színvonalú, jó utunk lesz.

# Csillagjárás a Túr töltése felett



Az elő- és hátlapon megjelenő fotókat készítette:  
Ambrusz László

Szerkesztő bizottság tagjai: Kató Sándor, Ambrusz László, Szamos Ferenc  
Tervezés, nyomdai kivitelezés: Fülöp Zoltán

Felelős kiadó: Bodnár Gáspár igazgató • Minden jog fenntartva

Copyright © 2022 FETIVIZIG • [www.fetivizig.hu](http://www.fetivizig.hu)