



# Vizeink

2020. IV. negyedév



ÉSZAK-MAGYARORSZÁGI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG

## Tisztelt Olvasó! Kedves Kollégák!



A Vízrajzi és Adattári Osztály vezetőjeként, köszöntöm a Tisztelt Olvasókat! Ebben a negyedévben rám került a sor, hogy felelevenítsem ennek a mozgalmas időszaknak a történéseit és figyelmükbe ajánljak néhányat az ezekről készített leiratokból.

Elsősorban a hullámokat említem meg: az októberi Sajó és Hernád árhullámot, a vírushelyzet miatt kialakult másfajta hullámot. Mindkettő kiszámíthatatlan. Talán annyi a különbség, hogy az első hamarabb „átestünk” – bár az utóhatásait még mai napig érezzük.

Pozitívként említem meg, hogy a sorok írásakor teljes létszámmal működik az osztályunk, igyekszünk megfelelni a mindennapi, illetve az új és még újabb kihívásoknak. Egyben azt is remélem, hogy ez továbbra is így marad, mert az év végi hajrában mindenki szükség van.

Sokszor hasonlítom a vízrajzi tevékenységet és a vízrajzi adatot az áram- vagy internetszolgáltatáshoz, mert mindkettőhöz ugyanúgy viszonyulunk: amíg rendelkezésre áll, az természetes, amikor valami hiba folytán nem elérhető, akkor azt azonnal észrevesszük. Később persze csak az utóbbi események maradnak meg az emlékezetekben.

Különösen fontos szerepet tölt be az adat akkor, ha éppen nagyvíz van a folyóinkon – főleg, ha olyan rendhagyó a víz levonulása, mint amit idén októberben tapasztaltunk.

Erről, vagyis az ÉMVIZIG működési területén 2020. október 13-24. között levonult árvízvédekezésről is olvashatunk ebben a számban. Ahogy azt is feleleveníthetjük, hogy milyen volt az idei őszi időjárása és milyen hidrometeorológiai események okozták a már említett nagyvizeket.

Az idén nem sok személyes találkozásban, de annál több online értekezletben volt részünk – és minden alkalommal megállapítottuk, hogy a személyes találkozót nem lehet maradéktalanul pótolni. Online keretek között került sor az őszi felülvizsgálatok kiértékelésére, valamint félig online, félig személyes megoldást választva osztottuk meg tapasztalatainkat az októberi árvízi eseményekről.

Amit nem lehet online keretek között végezni, az a hulladékok összegyűjtése, erről is mesélnek majd kollégáink.

Személyesen is átértékeltük és a mai napig sokat emlegetjük a 2010-es évet – nem véletlenül. Ebben a rendhagyó időszakban lehetőségünk lesz újra feleleveníteni egy másik rendhagyó év legfontosabb nagyvízi eseményeit.

Vannak olyan kollégák az Igazgatóságon, akik még most kezdték gyűjtögetni a vízügyi emlékeiket. Az Interjú rovatban Dobos Sándor, az MBSZ új szolgálatvezetője mutatkozik be.

A változatos témájú írások megismeréséhez kívánok mindenkinek kellemes időtöltést, a jövőt tekintve pedig azt, ami most különösen kiemelt jelentőségű: tartós egészséget!

*Tóthné Seres Éva  
osztályvezető  
Vízrajzi és Adattári Osztály*



|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Köszöntő.....                                                                                                                              | 2  |
| Tartalomjegyzék.....                                                                                                                       | 3  |
| Nagyvízi mederkezelés Dél-Borsodban, a Tisza-folyó jobb parti hullámterében....                                                            | 4  |
| Ülésezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Államigazgatási Kollégium.....                                                                     | 7  |
| 2020. évi őszi felülvizsgálatának kiértékelő értekezlete.....                                                                              | 8  |
| Árvízvédekezés az ÉMVIZIG működési területén 2020. október 13-24. között .....                                                             | 9  |
| Árvizes Kiértékelő Értekezlet 2020. november 13.....                                                                                       | 13 |
| 10 évvel 2010 után.....                                                                                                                    | 14 |
| Megkezdődött a Takta öntözőrendszer rekonstrukciója .....                                                                                  | 15 |
| „Tisztítsuk meg az Országot!” projekt keretében a Bodrog Tokaj-<br>Bodrogkeresztúr szakaszának megtisztítása .....                         | 16 |
| Megemlékezés a 2010. évi Észak-magyarországi árvizekről.....                                                                               | 16 |
| Jégtörő hajó szemle.....                                                                                                                   | 17 |
| Évszakos időjárési és vízjárési helyzetjelentés: 2020. ősz .....                                                                           | 18 |
| A Cigándi Árvízcsúcs Csökkentő Tározó bemutatása.....                                                                                      | 20 |
| Nemzetközi online konferenciasorozat a folyóvizek megtisztításáért –<br>Save our rivers! .....                                             | 22 |
| Dobos Sándor György, az MBSZ új vezetőjének bemutatkozás.....                                                                              | 23 |
| Élethosszig tanulunk.....                                                                                                                  | 24 |
| A Gát- és csatornaőr I. képzésről, oktatói szemmel.....                                                                                    | 24 |
| Magyar Hidrológiai Társaság Borsodi Területi Szervezetének hírei.....                                                                      | 26 |
| MHT Hydrologia Hungarica Alapítványának (HHA) jelentős vízügyi és<br>környezetvédelmi tárgyú archív szakmai filmvagyonának bemutatása..... | 28 |
| Humánpolitikai hírek.....                                                                                                                  | 29 |

Napjainkban az árvízvédelem kapcsán, különösen az árvízi események megelőzésének tervezésében egyre hangsúlyosabb figyelmet kap a nagyvízi mederkezelés. A vízügyi szakmában közhellyé vált a megállapítás, miszerint az újabb és újabb árvizek idején ugyanazon vízhozam egyre magasabb vízszinttel vonul le. Ennek fő okai - az árvízi szempontból kedvezőtlen beépítések mellett - leginkább két folyamatban keresendők:

- a folyók hullámterei a víz által szállított hordaléktól folyamatosan feltöltődnek,
- a hullámtereken a fás- és lágyszárú növények gyors szukcessziós folyamatai miatt mára jelentős érdesség alakult ki.

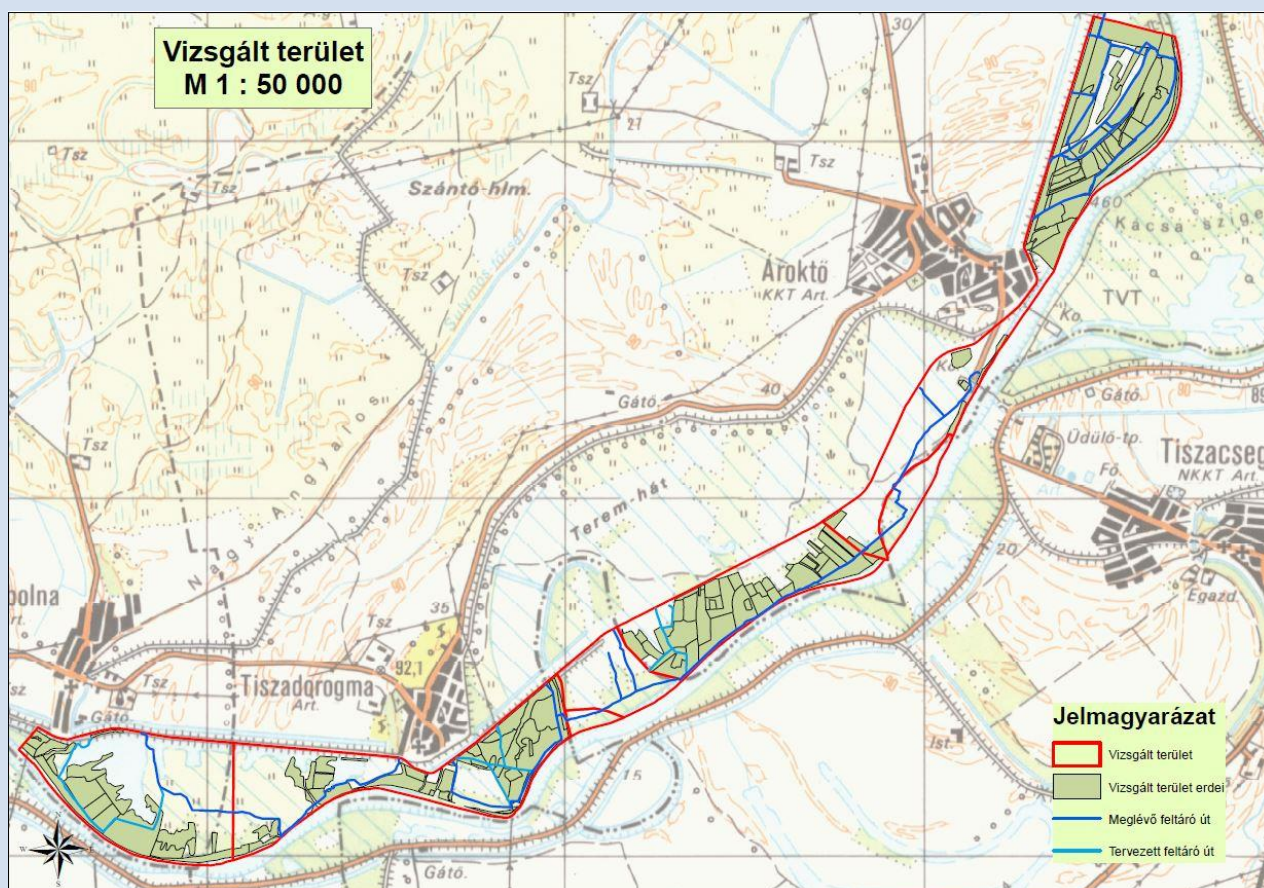
Fenti folyamatok persze egymásra is hatással vannak, felerősítve az egyenként is nagy ütemű és látványos változásokat folyóink mentén.

A nagyvízi mederkezelés, ha nem is pontosan ezzel a szóhasználattal, de régóta foglalkoztatja a magyar szakembereket. Az a kezdetektől egyértelmű volt, hogy a kérdés megoldása, a gyakorlatban is működő jó modell csak számos szakma képviselőjének hathatós együttműkö-

dése révén valósulhat meg. Természetesen az egyes szakterületeknek mindig ragaszkodniuk kell a saját jogszabályaik alkotta keretekhez, és a társadalom által velük szemben támasztott különféle igényekhez. A 2004. évi LXVII. törvény, az ún. „VTT törvény” az árapasztó tározók építése mellett a hullámtér rendezését is célul tűzte ki. Ennek a célnak lett eszköze a 83/2014. (III.14.) Korm. rendelet, amelynek nyomán azóta elkészültek a nagyvízi mederkezelési tervek.

A címben is szereplő helyszín adottságainál fogva kiválóan alkalmas arra, hogy gyakorlati szempontú nagyvízi mederkezelési mintaterület lehessen:

- nagy kiterjedésű, összefüggő vízügyi kezelésszerű terület,
- kevés idegen vagyonkezelő és tulajdonos,
- széles hullámtér, amelyen a klasszikus tagolódás kialakítható,
- jelentős területi változatosság,
- sok természeti érték,
- gazdag vízügyi és tájtörténeti múlt.



A terület átnézetes helyszínrajza

A hullámterek hasznosítása az idők során folyamatos változáson ment át, és megy át napjainkban is. A nemzetgazdasági érdekek és a társadalom prioritási sorrendje alapvetően meghatározzák ezen területek sorsát. Régebben az emberek természetközeli életet folytattak, majd a technika és gazdaság fejlődésével fokozatosan távolodtak el a tömegek a vidéki életformától. Részben például az állattartás felhagyásával indult be a hullámterek érdekességének jelentős növekedése, de a múlt század közepén meghirdetett nagy erdőtelepítési program szintén hasonló következményekkel járt, mert a folyó menti kiváló öntéstalajok beerdősítése az egyik elsőszámú célnak számított.

A gondot felismerve a múltban már több próbálkozás is volt a dél-borsodi gyalogakácos területek hasznosítása kapcsán mind gépi (aprító, bálázó), mind kézi kivitelezésben.



*Gyalogakác bálázó*

A letermelt anyagot energetikai célra használták volna, a letermelés és szállítás magas költségei miatt azonban ezek a kísérletek nem voltak hosszú életűek, a gyalogakác néhány év alatt visszafoglalta a területet. Ezen kívül történtek felújítást pótló erdőtelepítések a régi zártkertek helyén és a mentett oldalon az árvízvédelmi töltés és a szivárgó csatorna közötti területen nemes nyár csemetével, illetve egykori szántón fekete nyárral.

A korábbi beavatkozások tapasztalatait felhasználva 2017. évben kezdődött el az a munka, amely évről évre bővülve, egyre nagyobb területet ölel fel, és egyre többféle elemből áll.

Főbb tevékenységek:

### **1. Legelőerdő kialakítása**



*A célállapot (2020.)*

Natura 2000 védettségű szabadrendelkezésű erdőben, Tiszacsege község határban. Itt az idegenhonos, inváziós faegyedek kivágása és a talaj átmarása után folyamatos gépi ápolással tartjuk tisztán az alsó szintet. Amennyiben a lágyszárú vegetáció állapota és a terület méretei lehetővé teszik, legeltetéssel szeretnénk hasznosítani a területet.

**2. Legelő helyreállítás** az egykori kaszálókon, legelőkön felnőtt sűrű gyalogakác eltávolításával és folyamatos szárzúzással, kaszálással. Tiszabábolmán jelenleg 60 ha területen végzik helyi gazdák a már letisztított terület karbantartását, Igazgatóságunk pedig további 30 ha legelőn zúzza le idén télen a gyalogakácot. A cél itt is a legeltetés ösztönzése.



*A két állapot határán (2020.)*

**3. Ártéri gyümölcsösök helyreállítása,** amelyek különösen Tiszadorogma község határban foglaltak el nagy területeket. Jelenleg 1,5 ha-on található 2 éve telepített gyümölcsös, kizárólag őshonos, zömmel alma, és körte fajok. A sűrűség felszámolásával több helyen bukkanunk az egykori zártkerti művelés nyomaiként gyümölcsfákra, itt-ott még élő, öreg almafákra. Ezek megóvásának, és gondozásának munkájába környékbeli önkénteseket igyekszünk bevonni.



Ártéri gyümölcsös (2020.)

**4. Tisztások helyreállítása** az erdőtömbök közé ékelődött kisebb-nagyobb területek fátlan állapotban tartásával. Ennek a vízfolyás segítése mellett ökológiai szerepe is van az élőhelyek növelése és a táji mozaikosság fokozása révén. Mindemellett rakodónak és készletező helynek is alkalmasak szükség esetén.

**5. A vizes élőhelyek** környezetének tisztítása szintén a természeti értékek megőrzését és a tájrehabilitáció céljait szolgálja. Számos régi kubikgödör található ezen a szakaszon, régi Tisza holtmedrek, illetve egy helyreállításra váró, hullámtéri vízpótlást szolgáló csatorna is. Ez utóbbi esetében több műtárgy is lehetővé tenné a folyó vízének visszatartását a hullámtéren a nyári kisvizes időszakban.



A kitisztított morotva (2020.)

**6. Botanikai monitoring,** amelyet Igazgatóságunk megbízásából dr. Varga Anna botanikus végez, aki a fás legelőket, azok történetét és növényzetük változását kutatja hazai és külföldi helyszíneken egyaránt. A 2019. évben elkezdett, majd az idén kibővített kutatás célja az, hogy a gyalogakácos sűrűség levágása után a különböző használatok növényzetre gyakorolt hatásait, egyes növényfajok megjelenését, állományaik időbeni dinamikáját minél pontosabban nyomon tudjuk követni. Ezzel hosszú távon a természetvédelmi szempontból is leghasznosabb használati formákat tudjuk kiválasztani. Cél ugyanis, hogy a vízügy számára előnyös állapotot (kis érdesség, jó vízlevezető képesség) összekapcsoljuk a természetvédelem számára is kedvező folyamatokkal (biodiverzitás növekedése, megőrzése, védett fajok elszaporodása).

Fentiekén túl mintegy 30 km hosszban került helyreállításra a korábbi hullámtéri út, amely jelenleg erdészeti feltárásiútként üzemel, és jelentősen csökkent a árvízvédelmi töltésre nehezedő, faanyagszállításból eredő terhelést. A közeljövő tervei között pedig szerepel erdőtelepítés kb. 20 ha-on a véderdőhiányos szakaszokon, erdőszerkezet átalakítás nemes nyáras állományokban és különböző közjóléti létesítmények elhelyezése is.

Az alábbi táblázat a terület jellemző használatainak változását mutatja az elmúlt mintegy 75 évben:

| Felhasználás                                      | 1941.<br>ha (%) | 1983.<br>ha (%) | 2015.<br>ha (%) |
|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Rét, legelő, vizenyős terület (lágyszárú borítás) | 673 (55%)       | 678 (55%)       | 303 (25%)       |
| Szántó                                            | 365 (30%)       | 108 (9%)        | 8 (0,5%)        |
| Erdő (fásítás is)                                 | 187 (15%)       | 439 (36%)       | 914 (74,5%)     |
|                                                   | 1225 (100%)     | 1225 (100%)     | 1225 (100%)     |

Az adatokból kitűnik, hogy az erdők mostanra meghatározó felszínborítássá váltak, és az árvíz jobb levezetése érdekében az erdők elhelyezkedésének átgondolása, szerkezetük átalakítása elengedhetetlen.

A mintaterületnek további plusz értéket ad, hogy a jelenleg zajló körzeti erdőtervezés miatt a következő 10 évre szóló munkákat, illetve az

erdőrészek megosztását, esetleges erdőigénybevételeket könnyebben hozzá tudjuk igazítani a nagyvízi mederkezelési tervhez, az abban megállapított árvízi levezető sávokhoz. Ennek részletes tervét a cikkel azonos című szakdolgozatom keretében dolgoztam ki.

A 2020. június 8-9-én az OVF és a Debreceni Egyetem szervezésével megrendezett hullámtéri bejárás egyik terepi helyszínéként



*A hullámtéri bejárás (2020.)*

sikerült bemutatnunk az eddig megtett beavatkozásokat és vázolnunk a jövőbeni célokat az ott jelenlévő vízügyi és ökológus szakembereknek.

Itt is kiemeltük, hogy ezen beavatkozásokat az Igazgatóság fenntartási munkáinak keretében, saját, éves költségvetésünkből végeztük el kis lépésekben, de lehetőleg hosszú távon fenntartható módon.

A nagyvízi mederben tervezett növényzetszabályozás csak úgy lehet eredményes, ha mind a vízügyi, mind az erdész, mind a természetvédelmi szakma részéről támogatható formában valósul meg.

Az elért eredmények hosszú távú fenntartásában pedig a helyi állattartó gazdáknak kiemelt szerepe lehet, hiszen ők alapvetően érdekeltek a legeltetés és kaszálás okán az árvízi levezetésnek is kedvező állapotok megőrzésében.

*Szerző: Miklós Tamás csoportirányító*

*Képek: Dudás Péter, Miklós Tamás*

*Vízrendezési és Öntözési Osztály*



## **Ülésezett a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Államigazgatási Kollégium**

2020. október 5-én hétfőn tartotta a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Államigazgatási Kollégium a soron következő ülését, melyen az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság is képviseltette magát.

Az ülés helye a Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kormányhivatal előadótermében került megrendezésre a COVID-19 járványügyi előírások szigorú betartása mellett. A rendezvényt Alakszai Zoltán kormány megbízott úr nyitotta meg, aki beszámolt a személyi és szervezeti változásokról és üdvözölte a megjelenteket, illetve az újonnan kinevezett vezetőket.

A rendezvény vendége volt Dr. Varga Judit igazságügyi miniszter asszony, aki elmondta, hogy egyeztetést folytatott a kormánypártok képviselőjével arról, hogy a következő uniós költségvetési keretterv mekkora lehetőségeket kínál Észak-Magyarországnak, emellett szóba került a Miskolci Egyetem fejlesztési lehetősége is.

A rendezvényt Lórántné Orosz Edit Foglalkoztatási Főosztály főosztályvezetőnek Borsod-Abaúj-Zemplén megye foglalkoztatási helyzetéről szóló tájékoztatója zárta.

*Szerző: Kovács István műszaki titkár,  
Titkárság (fotók: internet)*



*dr. Alakszai Zoltán kormány megbízott*



*Dr. Varga Judit igazságügyi miniszter*

A korábbi évekhez hasonlóan a Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság 2020. október 29-én, az őszi felülvizsgálatot követően kiértékelő értekezletet tartott.

A helyzetre való tekintettel, a kiértékelő értekezlet az OVF által bérelt, NTG zárt hálózaton működő, biztonságos Yealink videó konferencia szolgáltatás használatával került megtartásra.



Videókonferencián az ÉMVIZIG vezetősége

A vízügyi igazgatóságok minden évben őszi végzik el a vízkárelhárítási létesítményekre kiterjedő ellenőrzési tevékenységet. Ennek keretében a kollégák kiemelt figyelmet fordítottak az ár- és belvízvédelmi műtárgyak és létesítmények állapotára, az elektromos és gépészeti berendezések üzemképességére, a védelmi anyagokra és eszközökre, az informatikai és hírközlési rendszerekre és az erdészeti tevékenységre is.



Videókonferencián a Vízrendezési és Öntözési Osztály kollégái



Videókonferencián a Vízrajzi és Adattári Osztály kollégái

Az értekezlet Rácz Miklós igazgató úr köszöntőjét követően a szakágazati osztályok, a szakaszmérnökségek, a Hajózási Szolgálat, Tiszalöki Vízlépcső és a Műszaki Biztonsági Szolgálat értékelő beszámolójával folytatódott. A beszámolókat követően Csont Csaba főmérnök úr összegző értékelést tartott az elmúlt időszokról, valamint a jövőre vonatkozó feladatok egy részét is meghatározta. Az értekezlet zárásaként Rácz Miklós igazgató úr összefoglalta a szemlék tapasztalatait és megállapította, hogy a 2020. évi őszi szemlére felkészülés eredményes volt, amiért köszönetét fejezte ki minden kollégának.



Videókonferencia az Egri Szakaszmérnökségen

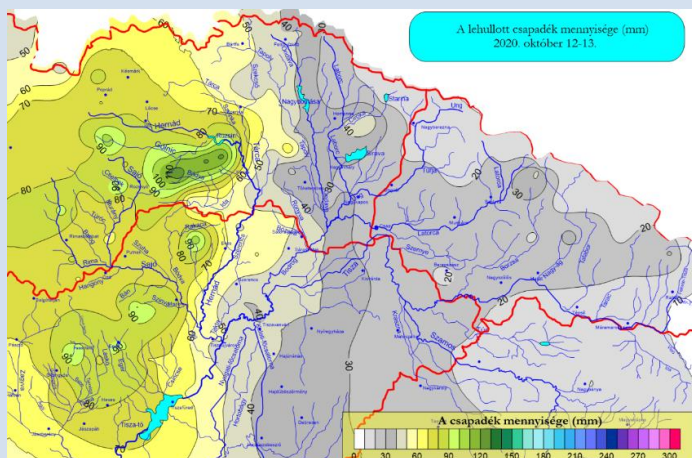
Szerző: Kovács István műszaki titkár, Titkárság

A 2020. II. negyedévi VIZEINK számban emlékeztünk meg arról, hogy a „Zsófia” és „Angéla” ciklonok 2010. május-júniusban rendkívüli árvizeket okoztak a vízfolyásainkon, köztük a Sajó és Hernád folyókon és megkezdtek az összeállítást a VIZEINK november végén megjelent különszámának a 2010. évi Észak-magyarországi árvizekről.

Az év során többször felidéztek azon kollégákkal akik részt vettek a védekezésben az akkori helyzetet és felhívtuk a figyelmét azoknak, akik nem tapasztaltak meg ilyen volumenű védekezési tevékenységet, hogy hasonló helyzetre felkészülnék kell lennünk.

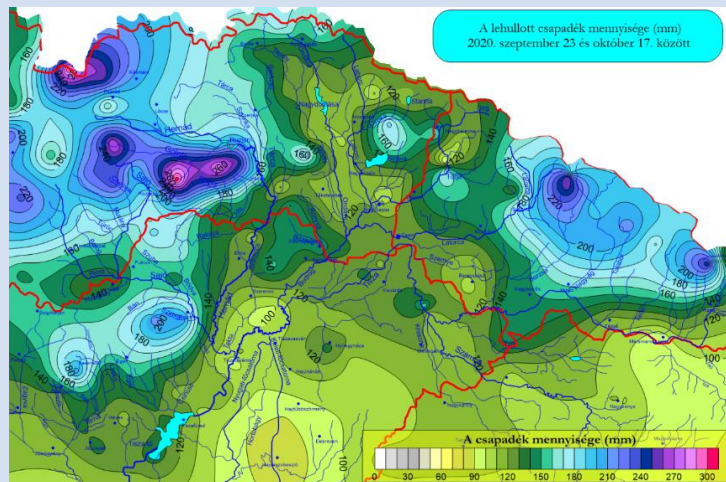
A felkészültségünk próbatételre is került, mivel a 2020. október második felében a hidrológiai és hidrometeorológiai előrejelzések szerint, a Sajó és a Hernád folyók, valamint a Tarna és Takta vízfolyások vízgyűjtőire nagy mennyiségű, tartós csapadék volt prognosztizálva, amely a Sajó és Hernád folyókon III. fokú készülségi szintet jóval meghaladó, míg a Tarna és Takta vízfolyásokon II. fokot elérő vízszintek kialakulását valószínűsítette.

2020 szeptemberének nagy részére jellemző száraz időjárást, a hónap harmadik dekádjában egyre csapadékosabb idő váltotta fel. A szeptember 23-tól október 7-ig tartó kéthetes időszakban hazai területen 30-80 mm, a szlovákiai vízgyűjtőkön 50-150 mm eső hullott. Ezt az előkészítő csapadékot követte aztán néhány nap szünettel az árvizet kiváltó nagy mennyiségű eső.



A csapadék mennyisége a vízgyűjtőkön 2020.10.12-13.

Egy mediterrán ciklonból főképp október 12-én és 13-án hullott nagy területen jelentős csapadék, hazai területen 40-100 mm, a Sajó és a Hernád külföldi vízgyűjtőin 60-120 mm esőt mértek.



2020.09.23-2020.10.17. között lehullott csapadék

Egy nap szünet után egy újabb ciklon, még 3-4 napig meghatározta időjárásunkat és október 18-ig újabb, összességében jelentős 20-50 mm csapadékkal terhelte a vízgyűjtőket.

A meteorológiai modellek a várható szituációt jól „megfogva” folyamatosan jelezték a mediterrán ciklon létrejöttét, átvonulását és a várható nagyobb csapadékot. Ami viszont gondot okozott, hogy egy-egy részvízgyűjtőn belül olykor igen nagyot változott a várható mennyiség, amely megnehezítette a hidrológusaink helyzetét.

A Sajó és Hernád folyókon kialakuló ávról az első figyelmeztető előrejelzés 2020. október 9-én készült el, de ez még nyilván nem tartalmazott annak jelentősebb mértékére való utalást. Nem egyszerű a helyzete a Sajó és Hernád folyókra hidrológiai előrejelzést készítőknél, mivel a még le sem hullott csapadék adatokkal számolva előrejelzést várnak tőlük a védekezés szervezői. Az október 12-én kiadott előrejelzés, idején még a szlovák vízgyűjtőn is alacsony stagnáló vízállások jellemezték a vízfolyásokat, a csapadék modellek alapján kiadott előrejelzés alapján inkább a Sajón kellett számolni III. fokú készülségi szintet meghaladó vízállásokkal.

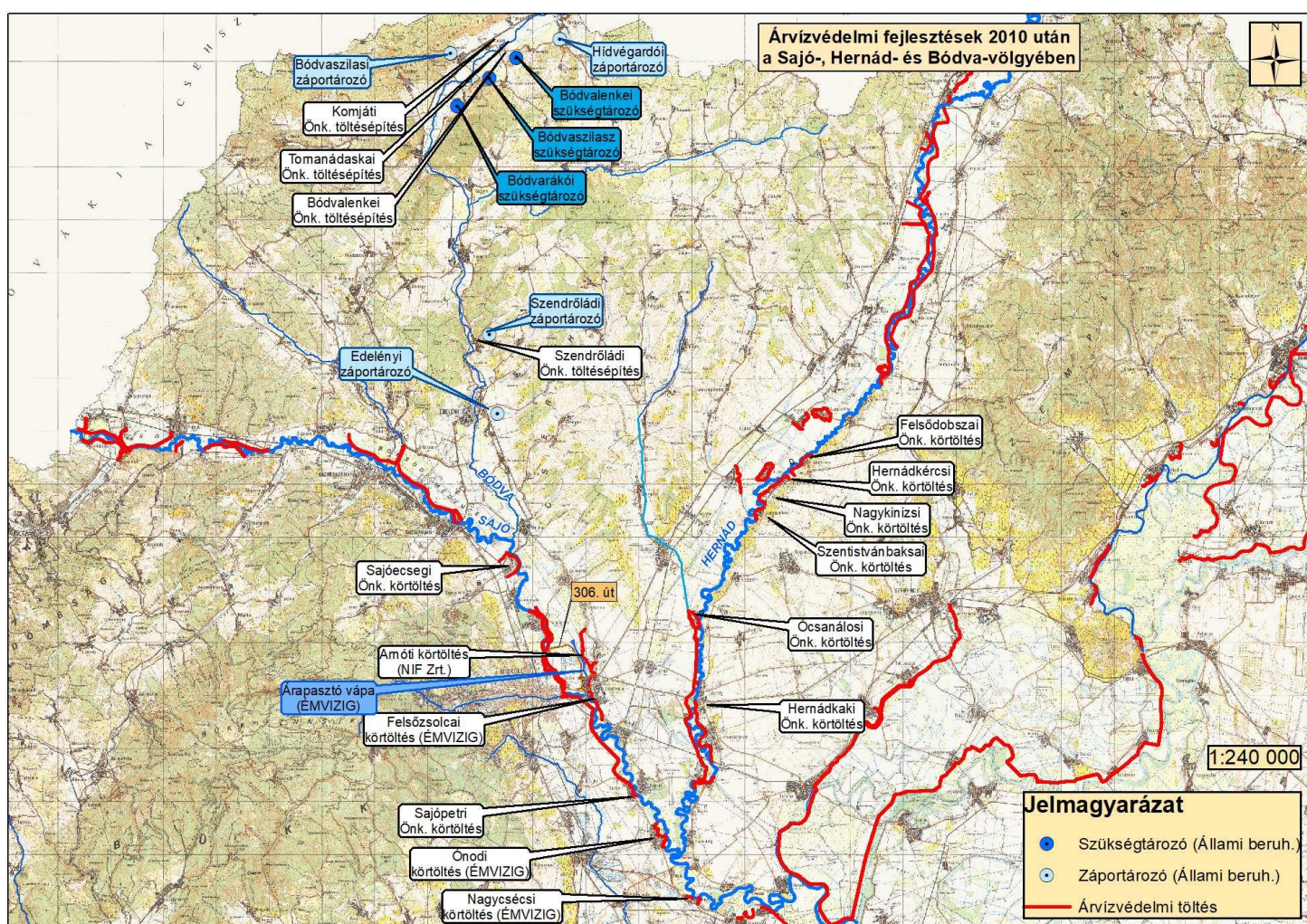
Az október 13-án délelőtt, az éjszaka hullott csapadékot már figyelembe vevő előrejelzés alapján viszont már a Sajó és Hernád folyón III. fokot jelentősen meghaladó vízállásokra volt kilátás. Tudva, hogy a felkészülési időnk igen rövid, intézkedtünk az árvízvédelmi készultság elrendeléséről 2020. október 13-án, a Sajó és Hernád folyókon valamint a Tarna patakon, a hazai és külföldi vízgyűjtőkön kialakult árhullámok még árvízvédelmi szakaszainkhoz érkezése előtt.

Az árhullám levonulásáról tájékoztattuk az érintett Megyei Védelmi Bizottságokat, a Katasztrófavédelmi Igazgatóságokat, valamint a Sajó és Hernád folyók völgyében lévő települési önkormányzatokat, továbbá a társszerveket, közlekedési vállalatokat és az ártéren építési tevékenységet végző, M30-as autópálya kivitelezőit.

Az október 14-én délelőtt már előre jelzett vízszintek alapján kerülhetett sor a védekezési beavatkozások megszervezésére.

A Sajó folyón levonuló árhullám a felső szakaszon az előre jelzett Sajópüspöki 380 cm-es vízállásnál, illetve a folyó középső és alsó szakaszán a Bódva jelentősebb árhulláma nélkül, a Sajószentpéteri vízmércére előre jelzett 390 cm-es vízállás esetén, köszönhetően az elmúlt 10 év fejlesztéseinek nem okozhatott rendkívüli helyzetet. Azonban minden szükséges intézkedést megtettünk, az előre jelzett árhullámok biztonságos levezetése érdekében. A nyíltártéri települések a települési vízkárelhárítási tervekben foglalt védelmi feladatokat elvégezték.

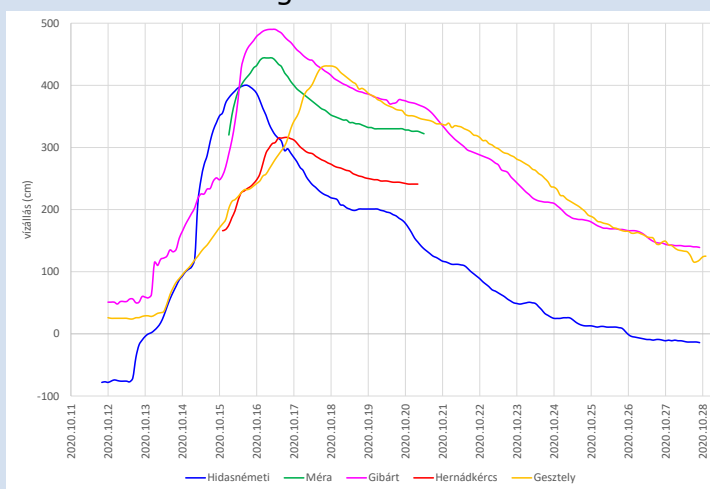
A Hernád folyón a Hidasnémeti vízmércére előre jelzett vízállás felső határa 440 cm volt, amely jelentősen meghaladja a III. fokú készultségi szintet, azonban a folyó felső töltésezett szakaszán a védekezés nem tett szükségessé rendkívüli beavatkozásokat. A folyó középső szakaszán a nyíltártéri településeken az utak kulisszanyílásainak homokzsákos elzárása, a figyelőszolgálat megszervezésére, a lezárt zsilipek fokozott megfigyelésére volt szükség. Nagy erővel



Árvízvédelmi fejlesztések 2010 után a Sajó-, Hernád és Bódva-völgyében

történő magassági hiány elleni védekezésre a településeken nem került sor, köszönhetően a 2010. óta megépült körtöltéseknek.

A folyó alsó részén a gesztelyi vízmércére előre jelzett 470 cm-es vízállás mellett, a 08.08. sz. Hernádnémeti-hernádszurdoki árvízvédelmi szakaszhoz tartozó Hernád jobb parti töltés magasságihiányos 2 sz. gesztelyi őrzésén, a 8+000-9+800 tkm szelvények között vált szükségessé ideglenes töltésmagasítás kiépítése. A beavatkozást vonalvilágítás kiépítése mellett, homokzsákokból készített nyúlgáttal időben, már október 15-én megkezdtek, így a 2020. október 17-én esti órákban bekövetkezett tetőzéskor már elkészültek az ideglenes védművek.



Vízállások a Hernád folyón



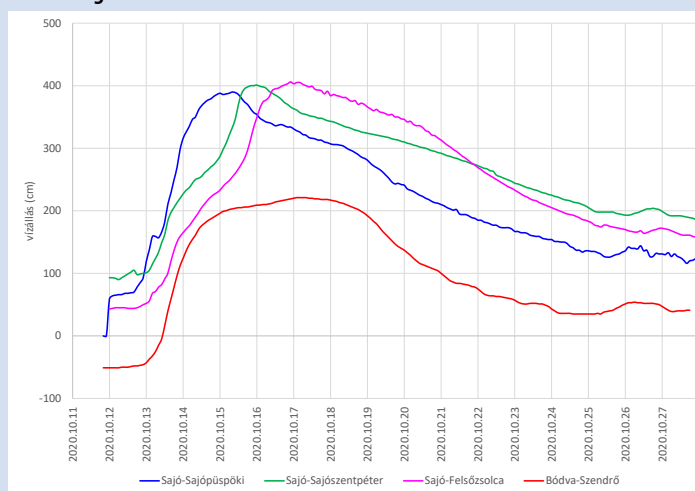
Hernád jobb parti töltés nyúlgát építés

A Hernád folyó mentén Igazgatóságunk Gesztely, Aszaló és Hidasnémeti településeken adott műszaki segítséget. A Vadász patak jobb parti depóniája Onga-Ócsanáros térségében a korábbi jelentős árvizekhez hasonlóan árvízvédelmi műként funkcionált és rövidebb szakaszon a magasztására is sor került.

A Sajó folyón az előre jelzett tetőzéshez képest magasabb vízállások alakultak ki, de ez a folyó

felső szakaszán a már elkészült védekezési beavatkozásokon túl további intézkedést nem igényelt. A Sajószentpéter és Miskolc közötti nyíltártéri szakaszon a települések időben megtették a szükséges beavatkozásokat a ÉMVIZIG műszaki segítségnyújtásával (Sajóecseg, Sajóvamos, Sajókeresztúr).

A védekezési munkákat az Országos Műszaki Irányító Törzs vezetője, Láng István Úr és Dr. Alakszai Zoltán Úr, Borsod-Abaúj-Zemplén megye kormány megbízottja, a Megyei Védelmi Bizottság elnöke is sikeresnek értékelte és megköszönte a védekezésben résztvevők munkáját.



Vízállások a Sajó folyón



Kormány megbízott urat tájékoztatja Rácz Miklós igazgató úr

A Sajón és Hernádon folytatott árvízvédekezési munkák mellett nem szabad elfeledkeznünk a Tarnán és a Taktán folytatott védekezési tevékenységről, azonban ezen vízfolyások árvízvédelmi szakaszain a II. fokú készlettségi szint mellett nem került sor a megszokott védekezési tevékenységen felül jelentősebb beavatkozásra. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy az érintett árvízvédelmi szakaszokon egyre

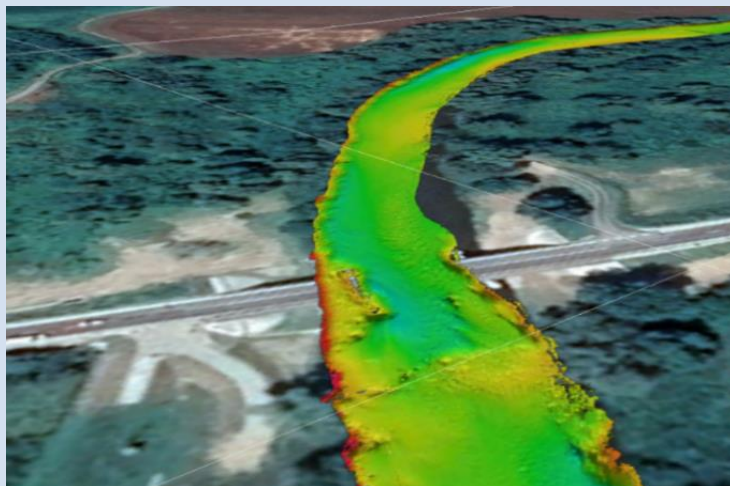
több gondot okoz a hódok megjelenése a töltésekben.

Az árvízi tapasztalatok ismét rávilágítottak arra, hogy Sajó és Hernád folyókon a csapadék előrejelzés és a folyók felső szakaszán a tetőzés között eltelt idő 1-2 nap, rendkívül rövid és ez az alsó szakaszon sem haladja meg a 3-4 napot, ezért a védekezési feladatokra való felkészülésen túl igen fontos a Sajó-Hernád folyók árvízvédelmi fejlesztési koncepciójában

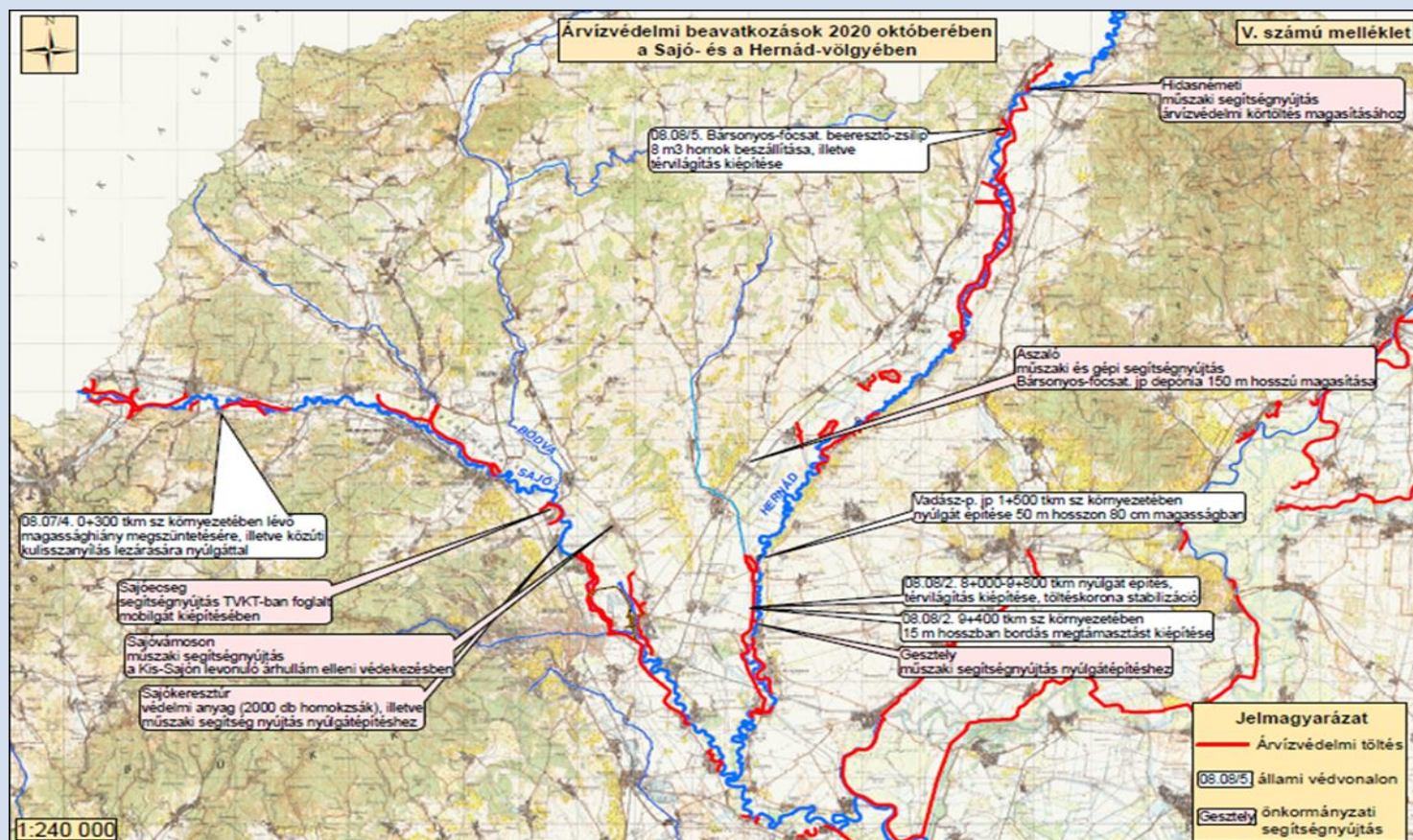
összefoglalt fejlesztések megkezdése. A 2010. évi árvíz óta a Sajó és Hernád völgyében nem vonult le hasonló nagyságú elöntések okozó árvíz, amely lehetővé tette volna az azóta már elterjedt technológiák alkalmazását az árvíz levonulásának dokumentálására, mint például a drónok alkalmazása. A levonuló szokásosnál tartósabb árvíz lehetőséget teremtett a Sajó folyó két szakaszán mederfelmérésére többsugaras mélységmérő alkalmazásával.



Sajóvelezd drón felvétel



Meder Sajópüspöki híd térségében



Árvízvédelmi beavatkozások 2020 októberében a Sajó- és Hernád-völgyében

Szerző: Kiss Péter, osztályvezető  
Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

## Kiértékelő értekezletet tartott az ÉMVIZIG a működési területén 2020. október 13-24. között folytatott árvízvédekezésről

Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság 2020. november 13-án tartotta meg a Sajó-folyón a 08.06. és a 08.07. számú, a Hernád-folyó 08.08. és 08.09. számú árvízvédelmi szakaszain, valamint a Bódva hazai szakaszán 2020. október 13. – október 24. közötti időszakban végrehajtott árvízvédekezési és helyi vízkárelhárítási tevékenységek kiértékelő értekezletét.

A helyzetre való tekintettel, a kiértékelő értekezlet az óvintézkedések betartása mellett, rendhagyó módon zajlott.

Az ÉMVIZIG érintett kollégái személyesen vettek részt a Miskolci Szakaszmérnökség tárgyalótermében, míg az OVF szakemberei bérelt, Yealink videó konferencia szolgáltatás használatával csatlakoztak Budapestről az értekezlethez.

Láng István főigazgató úr személyes jelenlétével tisztelte meg az értekezleten résztvevőket.

Az értekezlet Főigazgató úr és Rácz Miklós igazgató úr köszöntőjét követően az érintett szakágazati osztályok beszámolóival, majd a Miskolci Szakaszmérnökség szakaszmérnökének védekezési tapasztalataival folytatódott.

Az értekezleten elhangzottakat az OVF szakembereinek beszámolóí, hozzászólásai egészítették ki. Összességében megállapításra került, hogy a Sajó-Hernád-Bódva vízrendszerén mindenhol érzékelhető volt a fejlesztések hatása. Lényegesen kevesebb dolga volt a szakembereknek, mivel jóval kevesebb kritikus helyzet alakult ki. A települési körtöltések, illetve a szükség- és záportározók megépítésével, az állami védvonalak fejlesztésével jelentősen növekedett a térség árvízi biztonsága. A beszámolókat követően Láng István úr összegezte a védekezési tapasztalatokat és a jövőre vonatkozó feladatok egy részét is meghatározta.

Az értekezlet zárásaként Rácz Miklós igazgató úr megköszönte a sikeres védekezést minden résztvevő kollégának.



*A kiértékelő értekezlet résztvevői*



*Láng István úr előadása*

*Szerző: Kovács István műszaki titkár,  
Titkárság*

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság sajtótájékoztatót tartott 2020. október 22-én, Felsőzsolcán a 2020 októberi árhullámról és egyben megemlékeztek a 2010. évi árvízzel is. Dr. Alakszai Zoltán kormány megbízott úr felidézte a térséget sújtó nagy árvizeket, mint az 1878-as miskolci, valamint a 2010-es árvizet, mellyel kapcsolatban beszélt az érintett településekről, a védekezők számáról, akiknek ezúton is megköszönte a munkát és az összefogást. Elmondta, hogy a megvalósult fejlesztések tették lehetővé, hogy a mostani árvíz nem okozott hasonló pusztítást.



*Dr. Alakszai Zoltán kormány megbízott úr*

Láng István úr, az OV Főigazgatója és az OMIT vezetője elmondta, hogy „bár a 2020-ra tervezett 10 éves árvízi megemlékezés a pandémia miatt elmaradt, a vízrendszer maga emlékeztette a vízügyi ágazatot 2010-re.”

Részletesen bemutatta a 2010 és 2020 között megvalósult fejlesztéseket, amelyek összértéke mintegy 30 Mrd Ft volt. A 2010. évi árhullámot követően a Sajó és Hernád völgyben 12 településen épült ki települési körtöltés, továbbá Miskolc város és Felsőzsolca árvízvédelme érdekében árvízlevezető vápa épült. A Bódva völgyében is jelentős fejlesztések történtek. Megépült 3 darab szükségtározó: Bódvalenkén, Bódvarákón és Bódvaszilason; továbbá 4 darab völgyzárógátas záportározó: Hidvégárdon, Bódvaszilason, Edelényben és Szendrőladon mintegy 5 millió m<sup>3</sup> kapacitással.

Főigazgató úr elmondta, hogy a Sajó-Hernád-Bódva vízrendszerén mindenhol érzékelhető volt a fejlesztések hatása, így lényegesen kevesebb

dolga volt a szakembereknek, mivel jóval kevesebb kritikus helyzet alakult ki.

A 2020. október 13-24. között kialakult árvíz során két település kért műszaki segítséget a védekezésben, a többi település önállóan látta el a védekezési feladatokat.

A két árvízi védekezést elemezve hangsúlyozta, hogy a települési körtöltések, illetve a szükség- és záportározók megépítésével, az állami védvonalak fejlesztésével jelentősen növekedett a térség árvízi biztonsága. A fejlesztések egyértelműen hozzájárultak a 2020. évi sikeres védekezéshez és elmondható, hogy jelentős tartalékok vannak még a védvonalakban. A védművekért felelős Önkormányzatok és a Vízügyi Igazgatóság sikeresen kezelték a most levonuló árvizet.

A fejlesztéseket tovább kell folytatni, a nem megfelelő biztonságú védműveket még ki kell építeni. Ugyanakkor az árvíz rámutatott arra, hogy a fejlesztések arányaiban hangsúlyváltás szükséges. Folyamatos fejlesztést igényel a terület, hogy a nagyvízi meder levezető képessége megmaradjon annak érdekében, hogy az árvízszintek ne emelkedjenek tovább, mert akkor a kiépült rendszerek ismét elveszítik biztonságukat. A nagyvízi mederben kialakult akadályokat fel kell számolni, annak érdekében hogy az esetleges árvizek akadálytalanul levonulhassanak. Sajószentpéteren a vízszint 5 cm-re közelítette meg a 2010. évi LNV-t annak ellenére, hogy mintegy 30%-al kevesebb vízhozam érkezett. Ez egyértelműen káros mederakadályokra utal, ami veszélyes és megszüntetendő.

Főigazgató úr kiemelte, hogy „ezért a következő évtizedben a fejlesztések fókuszába a nagyvízi meder megfelelő kezelése kerül, hogy a levonuló árvizek helye biztosított legyen és az árvízszintek növekedése megálljon.

A Sajó-Hernád völgy, beleértve a Tisza befogadó szakaszát, mintaterülete lesz a nagyvízi meder új típusú kezelésének. Vannak már kijelölt mintaterületeink, ahol egyaránt sikerült növelni az árvízlevezető képességet, és a táj ökológiai értékeit, biodiverzitását. Olyan fejlesztéseket kívánunk tudományos alapokon megvalósítani, amely az árvizek biztonságos levezetése mellett növelik a táj vonzerejét,

élhetőségét, természetvédelmi értékeit.”

Láng úr a sajtótájékoztatón bejelentette, hogy a további fejlesztések központjában a Sajó-Hernád-Bódva kiemelt jelentőségű lesz.

A sajtótájékoztató után a sajtó munkatársai a helyszínen is megtekinthették az említett fejlesztéseket, valamint a 2010. évi árvíz emlékére állított emlékművet.



*Láng István főigazgató úr*

*Szerző: Pál Sára igazgatási referens,  
Titkárság*



## **Megkezdődött a Taktaközi-öntözőrendszer rekonstrukciója**

A hazai vízgazdálkodás öntözési célt szolgáló fejlesztési javaslatairól szóló 1426/2018. (IX.10.) Kormányhatározat végrehajtásával összefüggésben megkezdődött a „Taktaközi-öntözőrendszer rekonstrukciója” című projekt kivitelezése az ÉMVIZIG működési területén.

A projekt célja a jelenlegi és várható távlati öntözési igények kielégítése, valamint a zavartalan működés biztosítása a Taktaközben. Ennek keretében a Taktaközi-öntözőrendszer részét képező Ively-ér csatorna mederkotrása valósul meg mintegy 4676 m hosszban, továbbá 5 db átereszt iszapptalanítása, illetve elő- és utófenékek burkolatának javítása történik meg. A Taktaközi-főcsatorna 10+240 cskm szelvényében lévő, a Tarcali tápcsatorna vízellátását biztosító 9/1 TA jelű műtárgy, valamint a főcsatorna 19+670 cskm szelvényében kiágazó Tiszadobi-főcsatornán épült 45/1 TA jelű műtárgy felújítása is megtörténik az öntözővíz igények kielégítése céljából.

Mindkét műtárgynál új zsiliptábla és felhúzó szerkezet beépítése, tokszerkezet cseréje valósul meg.

A projekt befejezése várhatóan még idén, előreláthatólag 2020. december 26-ig megtörténik.



*Ively-ér csatorna mederkotrása*



*9/1 TA jelű műtárgy felújítása*

*Szerző: dr. Gulyás Krisztina  
kiemelt műszaki referens*

## „Tisztítsuk meg az Országot!” projekt keretében a Bodrog Tokaj – Bodrogkeresztúr szakaszának megtisztítása

Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság a „Tisztítsuk meg az Országot” projekt keretében a Bodrog Tokaj – Bodrogkeresztúr szakaszának megtisztítását hajtotta végre november hónap elején.

Az uszadékfák, illetve a közé szorult kommunális hulladék összegyűjtése kb. 8 km-es szakaszon történt meg Tokaj – Bodrogkeresztúr települések között a Bodrog folyón.

A munka keretében a folyó országhatárig történő megtisztítása a kitűzött cél.

A Tokaj belterületi kárelhárítási pontnál november 4-én kezdődött meg és november 5-6-án tovább folytatódott a két uszály mennyiségű uszadékfa, illetve hulladék átrakodás teherautókra, hogy ártalmatlanítás céljából elszállításra kerüljenek.



*Az uszadék munkagépekkel történő kiemelése*



### Megemlékezés a 2010. évi Észak-magyarországi árvizekről

Tíz évvel az emlékeztető Sajó völgyi árvizeket követően megemlékezünk arról, hogy Észak-Magyarországon rendkívüli árvizeket okoztak folyóinkon és kisvízfolyásainkon a „Zsófia” és „Angéla” ciklonokból a vízgyűjtőkön lehulló rekord mennyiségű csapadékok 2010. május-június hónapokban.

Az évfordulón lapunk különszámában elevenítettük fel a tíz évvel ezelőtti eseményeket.

A Különszám elérhető honlapunkon:

[http://www.evizig.hu/Vizeink/VIZEINK\\_K%C3%9CL%C3%96NSZ%C3%81M\\_2010.%20%C3%89VI%20V%C3%89DEKEZ%C3%89S.pdf](http://www.evizig.hu/Vizeink/VIZEINK_K%C3%9CL%C3%96NSZ%C3%81M_2010.%20%C3%89VI%20V%C3%89DEKEZ%C3%89S.pdf)

Szerző: Kovács István műszaki titkár,  
Titkárság



## ÉMVIZIG kezelésében lévő jégtörőhajók téli időszakra történő felkészítése, Jégtörési Szemle megtartása

A Hajózási Szolgálat kezelésében jelenleg 6 db jégtörőhajó van. Telelőbe történő beállítás során a 6 db jégtörőhajóhoz 1 db jégtörőhajó – Jégvirág IV. mely a FETIVIZIG kezelésében van – kerül hozzárendelésre, mellyel kiegészülve minden hajó elfoglalja a térképen látható módon (1. ábra) a kijelölt téli állomáshelyét.

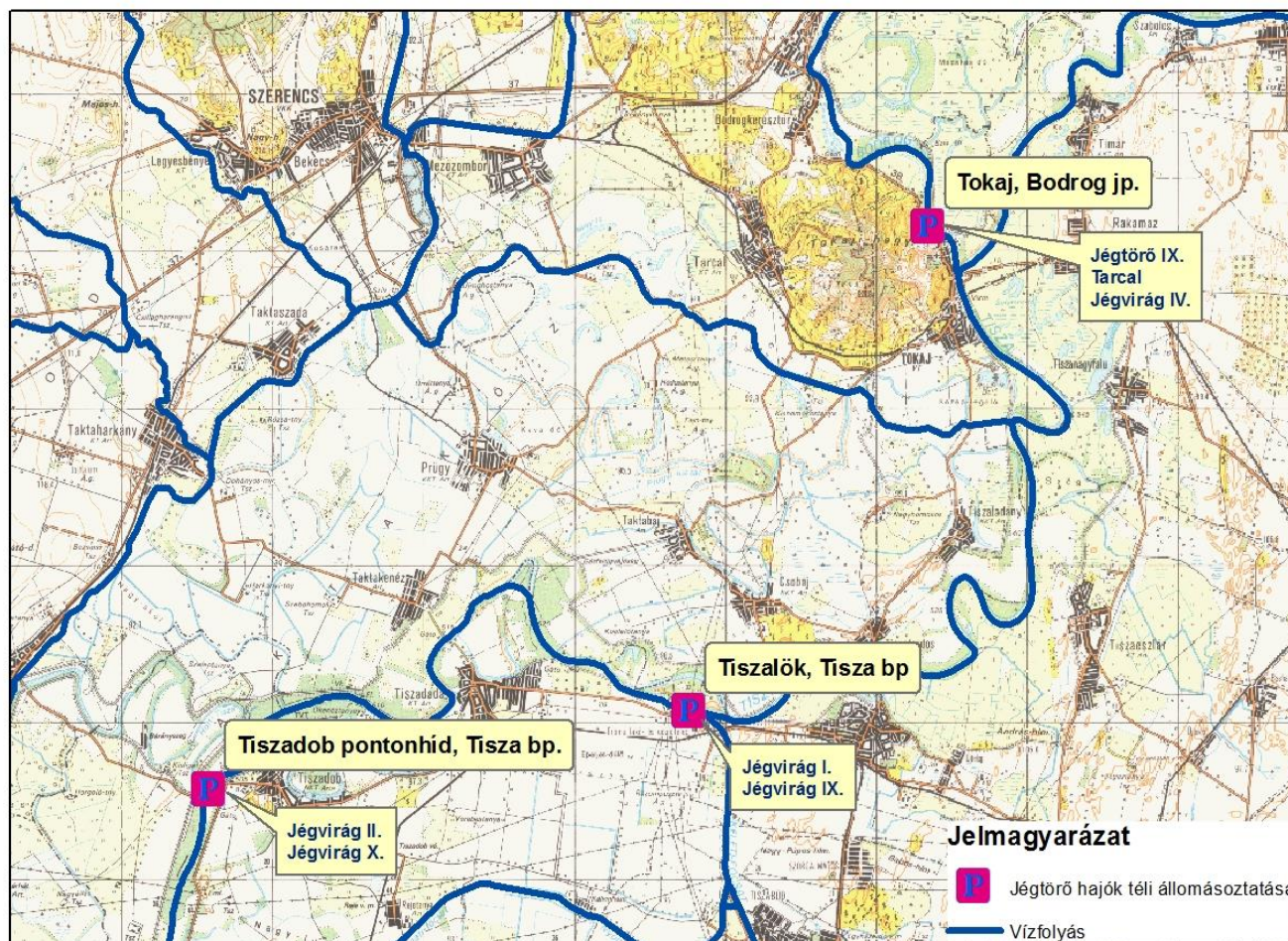
Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság jégtörőhajó egységeinek a 2020-2021. évi téli időszakra történő felkészítése a vízügyi igazgatási szervek jégtörő hajóparkjának üzemeltetéséről szóló 24/2012. (V. 31.) BM utasítással összhangban történik meg.

A felkészített jégtörőhajó egységek szemléjére és terheléses üzempróbája 2020. november 26-án került megtartásra. A szemle során a jégtörő hajók kikötött állapotban történő megtekintése, a jégtörőhajók futópróbája, döngölési próbája, majd ezt követően a tapasztalatok megbeszélése történt meg.

Szerző: Kovács István műszaki titkár,  
Titkárság

Jégtörőhajók és kijelölt téli állomáshelyeik:

|              |                   |                                     |
|--------------|-------------------|-------------------------------------|
| Jégvirág IX. | jégtörőhajó       | Tiszalök, Tisza bp. 518,4-518,6 fkm |
| Jégvirág II. | jégtörőhajó       | Tiszalök, Tisza bp. 518,4-518,6 fkm |
| Jégvirág X.  | jégtörőhajó       | Tiszadob, Tisza bp. 500,2 fkm       |
| Jégvirág I.  | jégtörőhajó       | Tiszadob, Tisza bp. 500,2 fkm       |
| Tarcal       | segéd-jégtörőhajó | Tokaj, Bodrog jp. 1,650-1,800 fkm   |
| Jégtörő IX.  | jégtörőhajó       | Tokaj, Bodrog jp. 1,650-1,800 fkm   |
| Jégvirág IV. | jégtörőhajó       | Tokaj, Bodrog jp. 1,650-1,800 fkm   |



Az idei **ősz** összességében az átlagostól 1-2 fokkal magasabb hőmérsékletű és működési területünk legnagyobb részén a megszokottnál csapadékosabb időjárással telt el. A havi középhőmérsékleteket tekintve szeptember 1-3, október és november 1-2 fokos pozitív anomáliával zárult.

**Szeptemberben** többnyire az átlagos felett volt a hőmérséklet. A hónap folyamán három meleg periódus is volt, amelyeket kisebb-nagyobb lehűlések követtek, ugyanakkor igazán hűvös idő ezekben az időszakokban sem alakult ki. A legmelegebb napokban (szeptember közepén) 30°C feletti maximumokat is mértek.

A hónap első napját követő 3 héten gyakorlatilag nem volt csapadék, majd 23-tól egyre többfelé volt eső, záporosó, sokfelé jelentős, a Bodroghözben a havi átlagot is meghaladó mennyiségben.

**Október** elején még viszonylag meleg volt, majd egy hét után az átlagos közelébe hűlt a levegő. A hónap középső dekádjában hűvös volt - több fokkal a megszokott értékek alatti hőmérsékletekkel. Ezt követően ismét melegebb lett olyannyira, hogy október utolsó hetében 20°C-hoz közeli csúcshőmérsékletek is kialakultak.

A hónap rendkívül csapadékos volt, ami főképp az október második dekádjában átvonult mediterrán ciklonoknak volt köszönhető.

**November** még viszonylag enyhe őszi idővel kezdődött, ugyanakkor 5-e után megjelentek az első komolyabb fagyok.

A második dekádtól aztán lehűlt a levegő és a hónap végéig már csak elvétve fordult elő olyan nap amikor a napi hőmérsékleti maximum elérte a 10°C-ot.

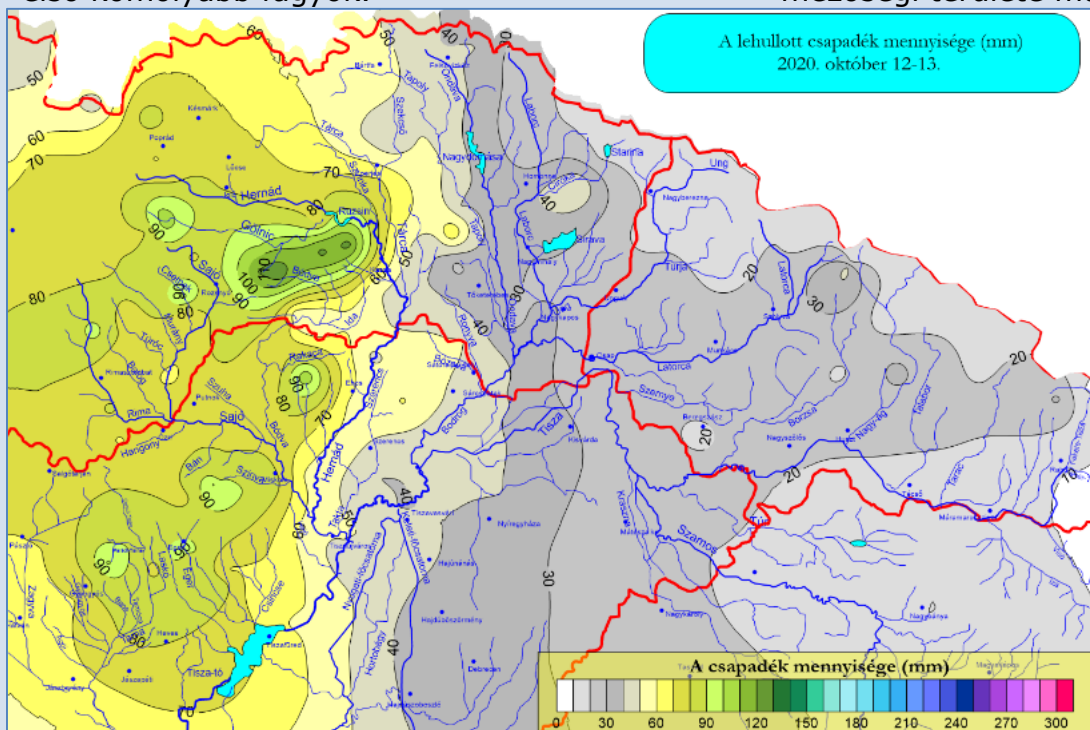
Csapadék általában kevés volt, helyenként csak a megszokott érték negyedét mérték. A hónap végén a hidegebb időben sokfelé volt havazás, hózápor és kisebb területen 10-15 cm-es hóréteg is képződött, ugyanakkor a hótakaró nem bizonyult tartósnak.

Az ÉMVIZIG működési területén a **ősszel** lehullott csapadék mennyisége 273,8 mm (Miskolc-Ómassa) és 125,7 mm (Prügy) között változott.

Az állomások zömén az évszakos átlag 100-150 %-át mérték, de pl. Miskolc nyugati részén a megszokott mennyiség csaknem kétszerese hullott.

A havi szélsőértékek **szeptemberben** 75,9 mm (Felsőberecki) és 19,8 mm (Jászdózsa), **októberben** 215,3 mm (Miskolc-Jávorkút) és 68,7 mm (Cigánd), **novemberben** 32,3 mm (Egerszalók) és 11,8 mm (Tiszakeszi) között változtak.

A külföldi vízgyűjtőkön - a domborzati és éghajlati adottságoknak megfelelően - tág határok között mozgott a lehullott csapadék mennyisége. A legnagyobb értékeket (300-400 mm) a Felső-Tisza (Dragobrat 439,1 mm), valamint a Sajó és a Hernád (Szomolnok 343,7 mm, Kojsoi-tető 342,9, Dobsinai jégbarlang 337,6 mm) vízrendszerében mérték. A legszárazabbnak a Szamos vízgyűjtőjének mezősgyei területe mutatkozott.



A Sajó-Hernád vízrendszerben és a Tarnán árhullámot kiváltó 2020. október 12-13-i esőzés csapadékmennyiségei, az ÉMVIZIG működési területén, valamint a vízgyűjtőkön

Szeptember első felében már-már úgy tűnt, hogy a 2020. év komolyabb árvízi esemény nélkül múlik el, ám a hónap végén kezdődő és októberben tovább folytatódó esőzések nyomán a vízfolyások egy része alaposan rácaffolt erre a „várakozásra”. A 2010. évi árvizek után 10 évvel, ismét egy olyan nagyságú árhullám alakult ki a Sajó-Hernád vízrendszerben, amely egy időben, mindkét vízfolyáson III. fokot lényegesen meghaladó tetőzéseket eredményezett.

A fenti két folyón az ősz első hónapjában még a szokásos őszi kisvizes állapot volt jellemző, majd az egyre nedvesebbé váló időben október elejére fokozatosan megemelkedtek a vízszintek. A mederteltségek többnyire ekkor is az igen alacsony, vagy az alacsony tartományban (10-20% között) mozogtak, de a vízállások azért már 30-60 cm-rel meghaladták az „igazán” kisvizek szintjét. Ez az állapot igazán nagy jelentőséggel nem bírt az árhullámok vízállásmáximojának szempontjából, ugyanakkor pl. előbbi két folyón az ilyenkor megszokott kisvizes időszak 8-12 m<sup>3</sup>/s-os vízhozamai helyett, 20-25 m<sup>3</sup>/s folyamatos „alaphozamot” biztosított.

| Sajópüspöki |     |            |     |          |     |            |                   |
|-------------|-----|------------|-----|----------|-----|------------|-------------------|
| VÍZÁLLÁS    |     |            |     | VÍZHOZAM |     |            |                   |
|             |     | dátum      | cm  |          |     | dátum      | m <sup>3</sup> /s |
| 1           | LNV | 2010.06.05 | 416 | 1        | LNQ | 2010.06.05 | 498               |
| 2           |     | 2010.06.02 | 402 | 2        |     | 1977.02.23 | 487               |
| 3           |     | 1974.10.22 | 400 | 3        |     | 1976.12.03 | 468               |
| 4           |     | 2020.10.15 | 390 | 4        |     | 1974.10.22 | 467               |
| 5           |     | 2010.05.17 | 370 | 5        |     | 2010.06.02 | 437               |
| 6           |     | 2016.02.11 | 358 | 6        |     | 1979.01.30 | 379               |
| 7           |     | 1977.02.23 | 355 | 7        |     | 1960.07.28 | 357               |
| 8           |     | 1995.06.13 | 351 | 8        |     | 1963.03.13 | 330               |
| 9           |     | 1976.12.03 | 350 | 9        |     | 1983.03.27 | 326               |
| 10          |     | 2010.04.16 | 349 | 10       |     | 2010.05.17 | 324               |
|             |     |            | 15  |          |     | 2020.10.15 | ~280              |

| Hidasnémeti |     |            |     |          |     |            |                   |
|-------------|-----|------------|-----|----------|-----|------------|-------------------|
| VÍZÁLLÁS    |     |            |     | VÍZHOZAM |     |            |                   |
|             |     | dátum      | cm  |          |     | dátum      | m <sup>3</sup> /s |
| 1           | LNV | 2010.06.06 | 503 | 1        | LNQ | 2010.06.06 | 980               |
| 2           |     | 2010.06.03 | 478 | 2        |     | 2010.06.03 | 766               |
| 3           |     | 2006.06.06 | 434 | 3        |     | 1974.10.23 | 650               |
| 4           |     | 2010.05.17 | 432 | 4        |     | 2010.05.17 | 599               |
| 5           |     | 2004.07.31 | 415 | 5        |     | 2006.06.05 | 552               |
| 6           |     | 2008.07.26 | 415 | 6        |     | 2004.07.31 | 523               |
| 7           |     | 1974.10.23 | 403 | 7        |     | 2008.07.26 | 510               |
| 8           |     | 2020.10.15 | 400 | 8        |     | 1960.07.28 | 461               |
| 9           |     | 2014.05.18 | 381 | 9        |     | 1989.05.03 | 454               |
| 10          |     | 1989.05.06 | 376 | 10       |     | 1948.06.10 | 449               |
|             |     |            |     | 11       |     | 2020.10.15 | ~440              |

| Sajószentpéter |       |            |          |       |                   |            |     |
|----------------|-------|------------|----------|-------|-------------------|------------|-----|
| VÍZÁLLÁS       |       |            | VÍZHOZAM |       |                   |            |     |
|                | dátum | cm         |          | dátum | m <sup>3</sup> /s |            |     |
| 1              | LNV   | 2010.06.05 | 406      | 1     | LNQ               | 2010.06.05 | 545 |
| 2              |       | 2010.06.03 | 401      | 2     |                   | 2010.06.03 | 525 |
| 3              |       | 2020.10.16 | 401      | 3     |                   | 2010.05.17 | 426 |
| 4              |       | 2010.05.17 | 400      | 4     |                   | 1974.10.21 | 415 |
| 5              |       | 1974.10.23 | 390      | 5     |                   | 1967.04.09 | 372 |
| 6              |       | 2016.02.12 | 371      | 6     |                   | 1967.12.02 | 347 |
| 7              |       | 2016.02.21 | 366      | 7     |                   | 1969.02.23 | 341 |
| 8              |       | 1995.06.14 | 362      | 8     |                   | 2016.02.22 | 329 |
| 9              |       | 1976.12.04 | 354      | 9     |                   | 1995.06.14 | 321 |
| 10             |       | 2016.02.17 | 353      | 10    |                   | 1977.02.24 | 314 |
|                |       |            | 16       |       | 2020.10.16        | ~285       |     |

| Gesztely |     |            |     |          |     |            |                   |
|----------|-----|------------|-----|----------|-----|------------|-------------------|
| VÍZÁLLÁS |     |            |     | VÍZHOZAM |     |            |                   |
|          |     | dátum      | cm  |          |     | dátum      | m <sup>3</sup> /s |
| 1        | LNV | 2010.06.05 | 517 | 1        | LNQ | 2010.06.07 | 874               |
| 2        |     | 2010.06.07 | 507 | 2        |     | 2010.06.04 | 795               |
| 3        |     | 2006.06.07 | 474 | 3        |     | 2010.05.19 | 543               |
| 4        |     | 2010.05.19 | 466 | 4        |     | 1974.10.24 | 532               |
| 5        |     | 2004.08.02 | 451 | 5        |     | 2006.06.07 | 524               |
| 6        |     | 2020.10.17 | 431 | 6        |     | 1989.05.05 | 490               |
| 7        |     | 1989.05.05 | 423 | 7        |     | 1960.07.30 | 421               |
| 8        |     | 2014.05.20 | 404 | 8        |     | 2004.08.03 | 416               |
| 9        |     | 1974.10.24 | 400 | 9        |     | 1976.12.06 | 398               |
| 10       |     | 2006.04.02 | 388 | 10       |     | 1965.06.14 | 372               |
|          |     |            |     | 20       |     | 2020.10.17 | ~310              |

Október 12-én és 13-án aztán az említett mediterrán ciklonból 50-110 mm eső hullott, amelynek hatására jelentős árhullámok alakultak ki a Sajó, a Bódva és a Hernád szlovákiai szakaszán, valamint az ott beömlő mellékvizeken. Ezek az árhullámok a határ „fölött” egyesülve a hazai folyószakaszokon helyenként igen magas vízszinteket értek el, a Sajó esetében Sajópüspökinél 16, Sajószentpéternél 5 cm-rel maradt csak el az októberi maximum a 2010 júniusában észlelt legnagyobb vízszintektől (LNV).

A magas vízállások ellenére a 2020. októberi árvíz vízhozamait tekintve nem tartozik a „folyópáros” eddigi legnagyobb párhuzamosan levonuló (2010. június, 2010. május, 2006. június, 1974. október) árhullámai közé. A fentebb látható táblázatokban a Sajó és a Hernád négy jellemző vízmércéjének vízállás és vízhozam „rangsorát” tüntettük föl, amelyekből jól látszik, hogy a 2020. októberi árvíz maximális vízállásai lényegesen „előkelőbb” helyet foglalnak el a nagyvizek sorában, mint a hozzájuk tartozó vízhozamok.

Ha figyelembe vesszük, hogy olyan vízfolyásokról beszélünk, amelyek jelentős mennyiségű lebegtetett és görgetett hordalékot szállítanak, akkor természetes jelenség ezeken a folyókon a vízállás-vízhozam összefüggés gyakori és akár rövid időn belüli változása, ugyanakkor a mostani árhullám esetében megfigyelt rossz irányú változás - vízszállítóképesség romlás - helyenként rendkívüli nagyságú volt.

Szerző: Kovács Péter, kiemelt műszaki ügyintéző  
Vízrajzi és Adattári Osztály

A Cigándi tározó létesítéséről a kormány alapos előkészítési munka után 2003. november 5-én döntött, a Tisza-völgy árvízi biztonságának növelését célzó, Vásárhelyi-terv tovább-fejlesztéséről szóló program keretében.

A tározó alapkölvetételére 2005. szeptember 15-én került sor.

### VÍZTÁROZÓ KAPACITÁS

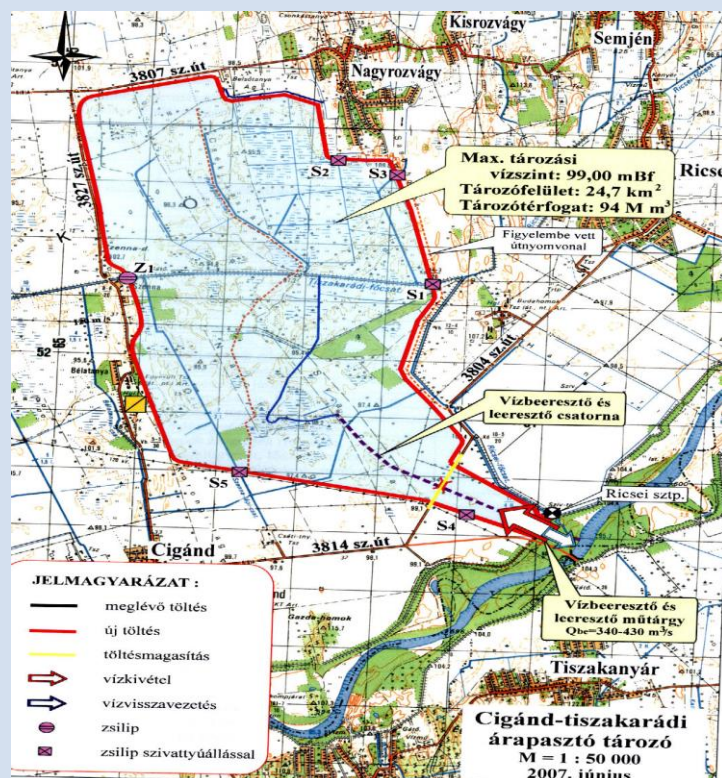
A Cigándi árapasztó tározó 2008. november 14-én került átadásra. A tározó Magyarország egyik legnagyobb árvízvédelmi létesítménye, amely jelentős mértékben növeli a térségben élő mintegy 45 ezer ember árvízi biztonságát. A közel 25 km<sup>2</sup> (Velencei tó nagyságú vízfelületet jelent) alapterületű építmény 94 millió m<sup>3</sup> víz befogadására képes. A tározó a vízbeeresztés szelvényében 25 cm-rel csökkentheti a tiszai árhullámok szintjét a Tisza adott szakaszán (hatása a Záhony és Kisköre közötti Tisza szakaszon érvényesül).

Határait a Tisza felől a 08.05./II. Tiszacsermely-zemplénagárdi árvízvédelmi szakasz Ricsei szivattyútelep és a cigándi közúti híd közötti 300 m-es szakasza, valamint a tározó töltések (24 km) alkotják.

Belvízvédelmi szempontból a tározó a 22. sz. Bodroghközi, ezen belül a 08.07. sz. Tiszakarád-ricsei belvízrendszer részét képezi. A tározót kettészeli a Tiszakarádi-főcsatorna, keleti oldalát részben a Ricsei-főcsatorna határolja.



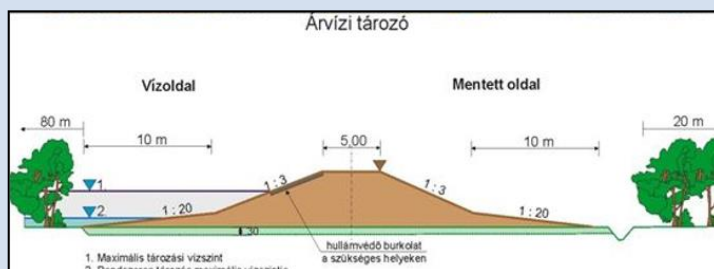
*A tározót határoló töltés aszfaltozott koronája*



*A Cigándi tározó átnézetes helyszínrajza*

2.02. sz. Bodroghközi ártéri öblözetén belül Nagyrosvány, Cigánd és Pácin települések közigazgatási területén fekszik.

A tározó töltésének koronaszintje (100,00 mBf) azonban nem éri el a Tisza árvízvédelmi töltésének szintjét (104,12 mBf), kb. 4 m-rel alacsonyabb, ezért a tározó feltöltése csak szabályozottan, a vízbeeresztő, leeresztő műtárgyon keresztül történhet.



*A tározó mintakeresztelvénye*



*A tározó építés közben*

#### AZ ÉPÍTÉS SORÁN FELHASZNÁLT FŐBB ANYAGOK:

- A tározó töltésének építéséhez ~2,1 millió m<sup>3</sup> föld került beépítésre.
- A beeresztő műtárgy építéséhez ~20.000 m<sup>3</sup> betont használtak fel.
- A beépített betonacél ~ 685 tonna.

A tározó feltöltése maximális beeresztésnél kb. 3-3,5 nap, míg leürítése 1-1,5 hónap.



*A tározó be- és leeresztő nagyműtárgy*

A vízbeeresztő és leeresztő műtárgyon három magas küszöbszintű, 8 m széles nyílás áll rendelkezésre, melyekbe acélszerkezetű, gépi mozgatású szegmenstáblás elzárások kerültek beépítésre. A három nyílás közötti két közbenső pillérben alul, egy-egy 3\*3 m keresztmetszetű csatorna található, melyeken keresztül a vízbeeresztés történhet a Tiszából tájgazdálkodási célú vízpótlásra. Mindkét

csatornában két-két gépi mozgatású görgős síktábla működik, ezek adják az árvízi és biztonsági elzárást.

A tározó az árapasztáson kívül tájgazdálkodási célokat is szolgál. A tározón átmenő belvízvédelmi és tájgazdálkodási célokat kiszolgáló csatornák, a tározótöltést zsilipes műtárgyakkal keresztezik.

A Cigándi tározó még nem került feltöltésre, viszont a tározó töltéseinek és műtárgyainak felülvizsgálatára és üzempróbájára évente sor kerül, a be- és leeresztő műtárgy létesítményellenőrzésével együtt.



*A tározó be- és leeresztő műtárgy felülnézete*



*Hullámtéri vízbeeresztő és leeresztő csatorna és az energiatörő medence*

A Tisza menti tározók üzemirányítási modellezési és monitoring rendszerét egységesen a Tisza-völgyi Árvízvédelmi Elemző Központ (TÁREK) üzemelteti.

A közelmúltban lezajlott az Országos Műszaki Irányító Törzs (OMIT) gyakorlat, során a TÁREK rendszer is tesztelésre került.

*Szerzők:*

*Bőcsi Anita, árvízvédelmi referens*

*Dicső Bertalan, csoportirányító*

*Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály*

## Nemzetközi online konferenciasorozat a folyókák tisztításáért – Save our rivers!

A folyókák érintő egyre nagyobb mértékű műanyag szennyezés komoly fenyegetést jelent környezetünk számára, amely ellen csakis közös erővel nemzetközi összefogással lehet harcolni. Az INTERREG Duna Transznacionális Program keretében támogatott Tid(y)Up projekt célja ezért pontosan az, hogy határokon átívelő integrált stratégiák kidolgozásával, összehangolt pilot akciókkal megtisztítsa folyókáinkat a plasztikus hulladékoktól.

A projekt első hivatalos bemutatója, Save our rivers! címmel 2020. november 04-05. között került megrendezésre online módon, így a két napos konferenciasorozat keretében részletesen megismerhettük a projekt céljait, tervezett tevékenységeit, a csatlakozott partnereket valamint a támogatókat. Az első napon a támogató partnerek egy-egy rövid kiselőadás keretében ismertethették tevékenységüket, így Igazgatóságunk is lehetőségek kapott a bemutatkozásra. Az ÉMVIZIG biztosította szakmai támogatásáról a vezető partnert, továbbá arról, hogy segíteni fogja a helyi akciókat, különösen a Bodrog folyó megtisztítását célzó tevékenységeket. A második napon Oroszi Viktor, az EU Duna Régió Stratégia nemzeti koordinátora és Kovács Péter, a Nemzetközi Duna Védelmi Bizottság (ICPDR) magyar delegációjának vezetője köszöntötte a résztvevőket, majd szakmai előadások következtek a hulladékszennyezés problémájáról, a megoldási lehetőségekről és olyan projektekről, amelyek már sikeresen felvették a harcot a vizeinket szennyező mikro-és makroműanyagokkal.



Szerző: dr. Gulyás Krisztina  
kiemelt műszaki referens

## **Dobos Sándor György, a Műszaki Biztonsági Szolgálat új vezetőjének bemutatkozása**



rendszer szemléletet igénylő műszaki, gazdasági és logisztikai területeket irányítottam, ezért is nyújtottam be pályázatomat a meghirdetett szolgálatvezetői munkakörre Műszaki Biztonsági Szolgálatához. Kifejezetten vonzó volt számomra, hogy a vázolt vezetői feladatok egy komplex tevékenységet takarnak, amely az erőforrások és rendszerek üzemeltetésétől a készlet- és energiagazdálkodásig több területet ölelnek fel.

Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság Műszaki Biztonsági Szolgálatának vezetését szeptember közepétől vettem át. Ezalatt a két hónap alatt minden energiámat arra fordítottam, hogy mielőbb megismerjem az Igazgatóság szervezeti felépítését, a védekezési folyamatokat és a működési területeket, amelyben nagy segítséget nyújtottak kiváló kollégáim, valamint az őszi felülvizsgálatok és az októberi ár- és belvízvédelmi védekezések.

Szakmai pályafutásom kezdetétől a versenyszférában dolgoztam az agrár ágazatban, üzemigazgatói és műszaki igazgatói munkakörökben. Munkám során számos projekt megtervezésében és kivitelezésében, rendszerek, új technológiák bevezetésében, azok működtetésében, valamint beszerzési-, értékesítési- és logisztikai folyamatok irányításában vettem részt. Kiemelt szerepem volt egy nagy darabszámú gép- és járműflotta üzemfenntartása és költséghatékony üzemeltetése tekintetében. Felügyelő bizottsági tagként közreműködtem a cég stratégiai irányításában is.

A mezőgazdasági termelés a technológiai előírások szigorú betartását és pontos munkaszervezést követelt meg, mivel a különböző folyamatok elvégzésének optimális időintervallumai mindig nagyon behatároltak. Ezek a tényezők alakították ki bennem azt, hogy a rendelkezésre álló erőforrások mindig, mindenkor 100 %-os szinten teljesítsenek és egy nem várt helyzet bekövetkezése esetén is legyen több alternatíva a megoldásra. Mindig

Munkámban fontos érték a szakmaiság, a következetesség és az elhivatottság. Kedvelem az olyan munkaköröket, amelyet áthat a csapatszellem és ahol az önállóság, a kezdeményező készség a felelősségteljes munkavégzés alapja. Gépészmérnökként azt vallom, hogy lépést kell tartanunk a modernkor kihívásaival, ezért naprakész szakmai- és jogszabályi ismeretekkel kell rendelkezünk műszaki-gazdasági területen, melyet a folyamatos tanulás révén szerezhetünk meg.

Célom a hatékony és eredményes működés fenntartása, a belső feltételek folyamatos javítása és a vízügyi ágazat hírnevének öregbítése.

*Szerző: Dobos Sándor szolgálatvezető,  
Műszaki Biztonsági Szolgálat*

2020. szeptember 1. A COVID 19 második hullámának küszöbén a reggeli csengőszó jelezte, hogy hagyományos formában megkezdődött a tanítás. Ám ezen a napon újra érezni lehetett a bizonytalanságot, a világ találgatta, hogyan is lehet most jól csinálni (tanulni és tanítani) egy világjárvány közepén.

A vírus által kialakult helyzet kihívások elé állította a vízügyi ágazat továbbképzési rendszerét is, az I. negyedév végére elkészült képzési tervek átalakítása mindennapossá vált. Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóságon úgy fordultunk bele az őszi felülvizsgálati időszakba, hogy 330 fő továbbképzésre kötelezett kolléga közül mindössze 185 fő mondhatta el, hogy az évben teljesítette pontokban mérve mind az éves minimum 15%, mind a harmadik év végére kötelezően előírt 75%-os kötelezettségét. Ennek értelmében 145 főnek kellett B, C és D tervet kitalálni. Nehezítette a helyzetet, hogy közülük 94 fő volt közép vagy alapfokú végzettségű, akik még számítottak a szakmai belső programokra.

A kérdés adott volt:

vállaljuk a kockázatot és végrehajtsuk - e saját jelenléti képzéseinket vagy a könnyebb utat válasszuk?

**A döntés** egy olyan elhatározás, amikor a szándékunkat két, vagy több lehetőség közül, kizárólag az egyik felé fordítjuk. Először megvizsgáljuk az egyes választási lehetőségek várható hatásait, eredményeit, majd ezeket összehasonlítjuk az ideális megoldással és azt választjuk, amelyiktől a legjobb eredményt várjuk.

A könnyebb utat választva kizárólag e-learning képzések felvételével pótolhattuk volna a hiányzó pontokat, de akkor az Igazgatóság szembe ment volna a továbbképzési rendszer működésének valódi céljával, és így - egyes esetekben - „haszontalan” program váltott volna ki egy szakmai, naprakész elméleti és gyakorlati tudást biztosító képzést.

**Inkább vállaltuk a kockázatot** és elmondhatjuk, hogy:

- szeptemberben az ÉMVIZIG kezelésében lévő mobil szivattyúk telepítése és üzemeltetése a gyakorlatban c. továbbképzés két alkalommal, 25 fő és 12 fő részvételével, (oktató: Szabó István- Műszaki Biztonsági Szolgálat)



- novemberben pedig a Stabil szivattyútelepek és hordozható szivattyúk kezelése és karbantartása az ÉMVIZIG működési területén c. továbbképzés 24 fő részvételével, (oktató: Szabó István - Műszaki Biztonsági Szolgálat)
- valamint a Gát- és csatornaőr I. c. belső továbbképzés 33 fő részvételével (oktatók: Dicső Bertalan - Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály, Galambos Béla - Egri Szakasztechnikus) sikeresen lezajlott.

### A Gát- és csatornaőr I. képzésről, oktatói szemmel

2020. november 3-án és 4-én, szinte az utolsó pillanatban került sor a Gát és csatornaőr I. képzésre. A két napos belső képzésen 33 fő vett részt. Vajon miért ragaszkodott az Igazgatóság a jelenléti képzés megtartásához? Az alábbi gondolatok talán megadják a választ:

Az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság működési területe közel 10.290 km<sup>2</sup>, ahol 480 település található. Ezen a területen az árvízvédelmi és belvízi létesítményeket, valamint azok környezeti állapotát 77 fő gát- és csatornaőr felügyeli. Feladataikat a gát- és csatornaőri szabályzat tartalmazza, munkájuk a vízügyi szolgálat alapját képezi. Ahhoz, hogy valaki gátőr legyen, legalább alapfokú szakmai végzettséggel kell rendelkeznie, és el kell végeznie a gát- és csatornaőri tanfolyamot.

Annak érdekében, hogy az egyik legmeghatározóbb vízügyi szakmához tartozó feladatokat, valamint a gát- és csatornaőrök szakmai ismeretanyagának bővítését szolgáló belső továbbképzést jobban megismerjük, az oktatóktól, Dicső Bertalantól, az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály Árvízvédelmi csoportjának csoportirányítójától, valamint Galambos Bélától, az Egri Szakasz mérnökség területi műszaki referensétől kérdeztem:

### **Hogyan foglalhatók össze a gát- és csatornaőri feladatok?**

„A gát-, csatorna- és mederőrök a vízügyi igazgatóság legkisebb területi egységét felügyelik, ők a vízügy szemei. Biztosítják a területi jelenlétet, és képviselik a vízügyi érdekeket. A VIZIG kezelésében lévő ingatlanokon, illetve a folyók, vízfolyások nagyvízi medrében a vízügy érdekeit szem előtt tartva végzik a szolgálati szabályzatban megfogalmazott feladataikat.”

### **Mi volt számotokra a cél az oktatás során?**

„Az elméleti alapismeretek felfrissítése és azok gyakorlati alkalmazásának elsajátítása mindenki számára fontos. A képzés célja a munkájukhoz tartozó szakmai ismeret bővítése, a gátőri feladatok fontosságának bemutatása volt. A jó pap is holtig tanul.”

### **Hogyan képzeljük el a két napos oktatást? Milyen témakörök kerültek leginkább előtérbe?**

„Az ismeretanyag könnyebb elsajátítása érdekében, gyakorlati példákon mutattuk be a geodézia, a geotechnika, az erdészet, a folyószabályozási és jogi ismereteket. A geodéziánál a tetőző vízszintek rögzítésének (vállas karó alkalmazásával) és bemérésének fontosságáról beszéltünk, a hosszmerést és a vonalszintezést néztük át. A geotechnika előadáson érdeklődve figyelték a töltéssépítésbe beépíthető anyagok színre, szagra, tapintásra történő osztályozására vonatkozó előírásokat. Az erdészetnél az élő fa tömör köbméterének meghatározása ragadta meg a résztvevők figyelmét. A folyószabályozásnál a taktabáji átmetszésről szóló részt élénk figyelemmel kísérték. A jogi ismeretek tekintetében a parti sávra vonatkozó problémákat elemeztük ki.”

### **Mit gondoltok? Kevés, vagy sok egyszerre a két oktatási nap? Mi a tapasztalat?**

„Nagyon fegyelmezetten vettek részt a kollégák az oktatáson, a figyelmük lankadatlan volt. A rutinosabb, idősebb gátőrök tekintetéből is jól lehetett látni az érdeklődést. A gyakorlati feladatok közben többen is elmondták problémájukat, pl: az őr kaszálna, de a természetvédelmi korlátozások és előírások (fészkelési időszak) szűkítik az időbeni lehetőségeket. A kisebb vízfolyások mentén a vízszállító kapacitás helyreállítása miatt kotorni kellene, de a szűk területsáv megnehezíti és aránytalanul megrágítja a kotrási munkák költségét.”



Mindezek tükrében elmondható, hogy ismét egy sikeres képzési időszakot tudhatunk magunk mögött, amely nem kevés munkával, és odafigyeléssel járt a kollégák részéről, de mindig elmondhatjuk, hogy megérte. Mert a tanulásba fektetni mindig megéri.

**Az oktatóknak, az oktatásban, illetve annak megvalósításában részt vevő valamennyi kollégának köszönjük ezúton is a sikeres együttműködéshez, és az eredményességhez való konstruktív hozzáállását, és munkáját.**

Szerző: Kapiné Tilk Viktória oktatási, képzési referens  
Igazgatási és Jogi Osztály

## MHT BTSZ - 2020. évben kitüntetett tagjaink

Területi Szervezetünk részéről a Vizeink folyóirat felületén is szeretnénk megemlékezni az idei évben rangos kitüntetést kapott tagjainkról:

- **Dr. Fázold Ádám:** a vízgazdálkodás területén végzett sok évtizedes kiemelkedő szakmai tevékenysége elismeréseként a Belügyminisztérium részéről **Vásárhelyi Pál Díjat** kapott.
- **Asbóthné Germán Erzsébet:** több évtizedes vízügyi szakmai tevékenysége, valamint két cikluson keresztül a Borsodi Területi Szervezet titkáráként végzett precíz és lelkiismeretes munkája elismeréseként **MHT Bogdánfy Ödön** emlékérmét kapott.
- **Halászné Bartus Katalin:** a vízgazdálkodás vízminőségvédelmi szakterületén végzett több évtizedes szakmai munkásságának, valamint a Területi Szervezet Környezetvédelmi Szakosztályának vezetőjeként ellátott színvonalas munkája elismeréseként **MHT Pro Aqua díjat** kapott.
- **Harsányi Péter:** az ipari vízgazdálkodás és ipari környezetvédelem szakterületén végzett eddigi, illetve a Területi Szervezet működését majd' két teljes ciklusban vezetőségi tagként is támogató, szervező munkája elismeréseként **MHT Pro Aqua díjat** kapott.

**Valamennyi kitüntetett tagtársunknak szívből gratulálunk, a további szakmai munkájukhoz sok sikert és jó egészséget kívánunk!**



Dr. Fázold Ádám



Asbóthné Germán Erzsébet



Halászné Bartus Katalin



Harsányi Péter

A koronavírus veszélyhelyzet miatt a kitüntetések átadására rendhagyó módon került sor.

## Tájékoztatás a Magyar Hidrológiai Társaság elnökségi üléséről

A Magyar Hidrológiai Társaság Elnöksége 2020. november 24-én online ülést tartott, amely a megvitatott témákban eredményesen zárult.

Elfogadásra került többek között a Társaság 2021. évi munkaterve, amely a jövő évre tervezett szakmai rendezvényeket, programokat is tartalmazza. Az MHT BTSZ részéről bízunk benne, hogy az idei évhez képest 2021-ben több program megvalósítására nyílik majd lehetőségünk.

Az MHT gazdálkodási helyzetéről szóló Tájékoztatót az Elnökség egyhangúan tudomásul vette.

Új MHT elismerések kerülnek alapításra, mint az MHT Nívódíj és az MHT PATRONA AQUAE támogatói díj. A nívódíj elbírálása pályázat benyújtásához kötött. A díjak adományozásának részletes szabályai és eljárási rendje jelenleg kidolgozás alatt áll.

A Hydrologia Hungarica Alapítvány Alapító Okirata módosításra került, az Elnökség megerősítette a Kuratórium eddigi tisztségviselőit, tagjait, illetve új tagok is felvételre kerültek az Alapítvány vezető testületeibe.

Az Elnökség egyhangú döntést hozott arról, hogy MHT jelenlegi éves tagdíjai (egyéni és jogi tagdíjak) 2021-ben ne változzanak.

Az Elnökség egyhangúan kooptálta a Vízügyi Történeti Bizottság tagjai sorába Horváth Istvánt, a Duna Múzeum új igazgatóját.

### MHT BTSZ elnökségi ülés

Területi Szervezetünk idei évi utolsó elnökségi ülésére 2020. december 11-én, online módon kerül majd sor, írásos előterjesztések megvitatásával. Az elnökségi ülést követően, annak eredményéről az MHT BTSZ egyéni és jogi tagjai szöveges tájékoztatást kapnak.

### Év végi jókívánság

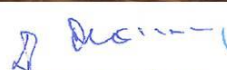
Tisztelt Tagtársak és Kollégák! Lassan ez az év is a végéhez közeledik. Jön a karácsonyi ünnepi időszak, ami az idei, szellemi-fizikai kihívásokkal teli év zárásaként remélem, lehetőséget teremt a lelki elcsendesedésre, az egymás iránti szeretetteljes és kölcsönös odafigyelésre. Gárdonyi Géza szavait idézve: *„A szeretetnek melege van a természet hidegében, világossága van az élet sötétségeiben, és a szeretetnek ajkai vannak, amik mosolyognak velünk az örömben, és lecsókolják könnyeinket a fájdalomban.”*

**Kellemes Karácsonyi Ünnepeket és Örömeiben Gazdag, Boldog Új Évet Kíván a Magyar Hidrológiai Társaság Borsodi Területi Szervezete!**



  
Tassonyi Annamária  
elnök

  
Sallai Ferenc  
alelnök

  
Dr. Fázold Ádám  
tiszteltetbeli alelnök

Szerző: Tassonyi Annamária, elnök  
MHT BTSZ

## MHT Hydrologia Hungarica Alapítványának (HHA) jelentős vízügyi és környezetvédelmi tárgyú archív szakmai filmvagyron bemutatása

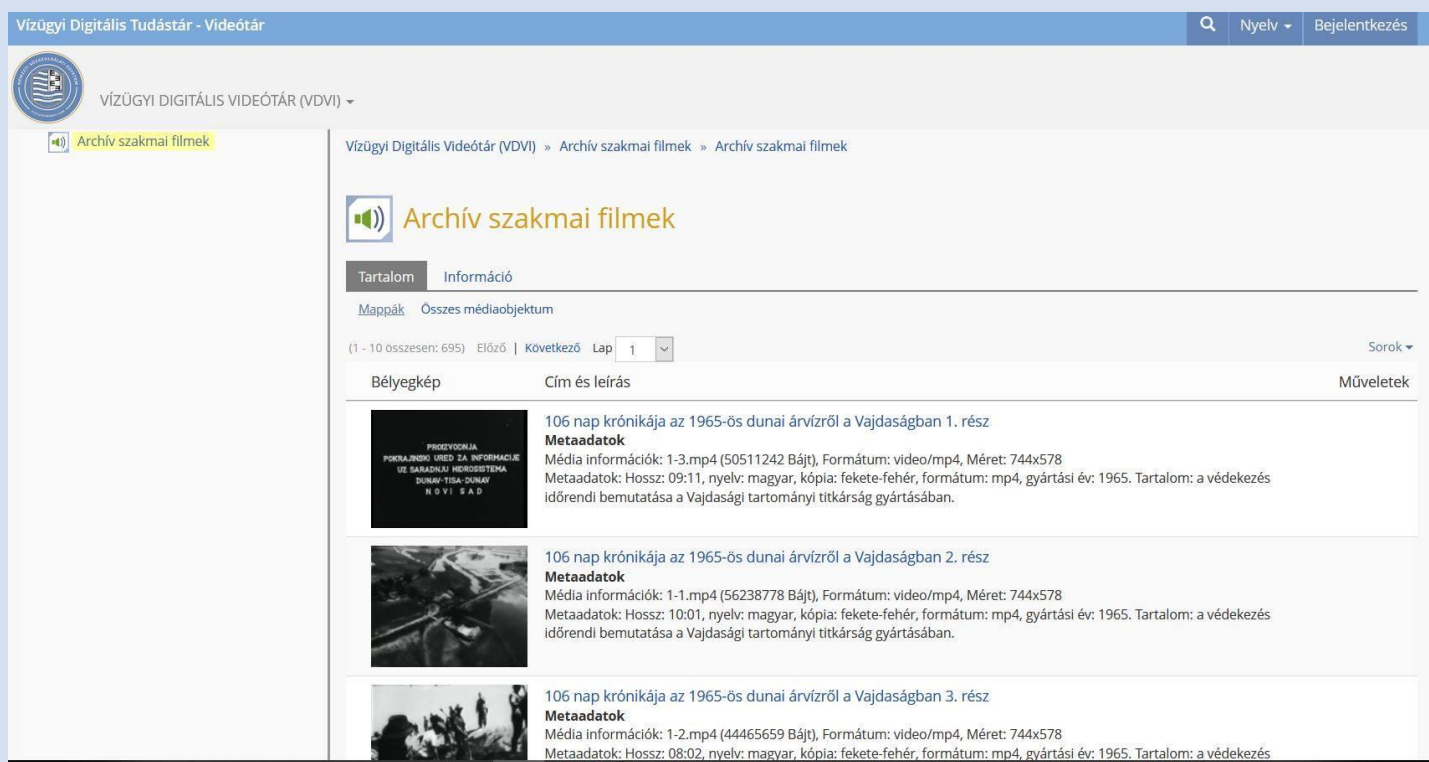
A Magyar Hidrológiai Társaság Hydrologia Hungarica Alapítványa (HHA) jelentős vízügyi és környezetvédelmi tárgyú archív szakmai filmvagyonnal rendelkezik.

Ebből a filmarchívumból az MHT honlapján ([www.hidrologia.hu](http://www.hidrologia.hu)) a közelmúltban digitális formában elérhetővé, megtekinthetővé tettek 695 szakmai filmet.

Ezek az 1950-1990. között készült filmek a magyar vízgazdálkodás és környezetvédelem történetének, fejlődésének fontos dokumentumai. Ajánljuk szíves figyelmükbe!

[https://vdt.uni-nke.hu/videotar/ilias.php?baseClass=ilMediaPoolPresentationGUI&ref\\_id=81&cmd=](https://vdt.uni-nke.hu/videotar/ilias.php?baseClass=ilMediaPoolPresentationGUI&ref_id=81&cmd=)

Ízelítő az archívum kínálatából:



Vízügyi Digitális Videótár - Videótár

VÍZÜGYI DIGITÁLIS VIDEÓTÁR (VDVI) ▾

Archív szakmai filmek

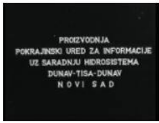
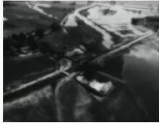
Vízügyi Digitális Videótár (VDVI) » Archív szakmai filmek » Archív szakmai filmek

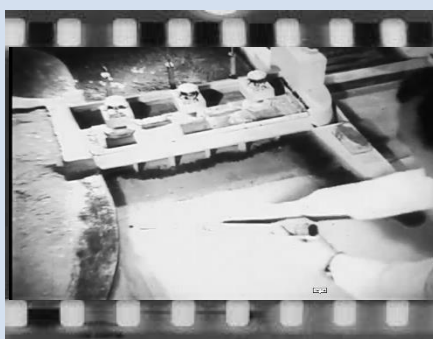
### Archív szakmai filmek

Tartalom Információ

Mappák Összes médiaobjektum

(1 - 10 összesen: 695) Előző | Következő Lap 1 ▾ Sorok ▾

| Bélyegkép                                                                           | Cím és leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Műveletek |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|  | 106 nap krónikája az 1965-ös dunai árvízről a Vajdaságban 1. rész<br><b>Metaadatok</b><br>Média információk: 1-3.mp4 (50511242 Báj), Formátum: video/mp4, Méret: 744x578<br>Metaadatok: Hossz: 09:11, nyelv: magyar, kópia: fekete-fehér, formátum: mp4, gyártási év: 1965. Tartalom: a védekezés időrendi bemutatása a Vajdasági tartományi titkárság gyártásában. |           |
|  | 106 nap krónikája az 1965-ös dunai árvízről a Vajdaságban 2. rész<br><b>Metaadatok</b><br>Média információk: 1-1.mp4 (56238778 Báj), Formátum: video/mp4, Méret: 744x578<br>Metaadatok: Hossz: 10:01, nyelv: magyar, kópia: fekete-fehér, formátum: mp4, gyártási év: 1965. Tartalom: a védekezés időrendi bemutatása a Vajdasági tartományi titkárság gyártásában. |           |
|  | 106 nap krónikája az 1965-ös dunai árvízről a Vajdaságban 3. rész<br><b>Metaadatok</b><br>Média információk: 1-2.mp4 (44465659 Báj), Formátum: video/mp4, Méret: 744x578<br>Metaadatok: Hossz: 08:02, nyelv: magyar, kópia: fekete-fehér, formátum: mp4, gyártási év: 1965. Tartalom: a védekezés                                                                   |           |



A Tiszaöki Vízlepcső  
kismintakísérlete



1967. Tarnai árvíz



Bodrogekői árvíz III.-IV.

Szerző: Kovács István műszaki titkár,  
Titkárság

2020. utolsó negyedében is folytatódott az éves tendencia, nagy mozgás tapasztaltunk az igazgatósági fluktuációban. Októbertől több, mint egy tucat újabb közalkalmazottal bővült az Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság állománya. Kérjük a kollégákat, hogy az új dolgozók munkáját, beilleszkedését segítsék megkönnyíteni az év végi feladatok sodrásában is, a belépőknek pedig szakmai kihívásokkal teli munkát és kellemes munkakörnyezetet kívánunk.

|                           |            |                                            |                           |
|---------------------------|------------|--------------------------------------------|---------------------------|
| VARGA BERTALAN            | 2020.10.01 | Gyöngyösi Szakaszmerőnökség                | mederőr 1                 |
| CSABAI VIRGIL LŐRINC      | 2020.10.05 | Gyöngyösi Szakaszmerőnökség                | területi felügyelő 2      |
| TÓTH TAMÁS                | 2020.10.05 | Műszaki Biztonsági Szolgálat               | raktáros 2                |
| KOVÁCSNÉ BARTA-LÉKA TÍMEA | 2020.10.08 | Közigazgatási Osztály                      | pénzügyi referens         |
| PONGRÁCZ BENEC dr.        | 2020.10.13 | Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály | igazgatási referens       |
| VADÁSZI PÉTER             | 2020.11.02 | Hajózási Szolgálat                         | hajóvezető 1              |
| ZÁMBOR LÁSZLÓ             | 2020.11.23 | Miskolci Szakaszmerőnökség                 | mederőr 1                 |
| CSUTAK ATTILA             | 2020.12.01 | Miskolci Szakaszmerőnökség                 | területi műszaki referens |
| CSÁKI SZABOLCS            | 2020.12.01 | Műszaki Biztonsági Szolgálat               | energetikai ügyintéző 2   |
| KÓKAI ATTILA              | 2020.12.01 | Műszaki Biztonsági Szolgálat               | szerelőipari szakmunkás 1 |
| MARGITAI RICHÁRD          | 2020.12.01 | Műszaki Biztonsági Szolgálat               | raktáros 2                |
| BAJTAI GÁBOR DR.          | 2020.12.14 | Igazgatási és Jogi Osztály                 | jogi referens             |
| URKOM KÁROLY              | 2020.12.14 | Gyöngyösi Szakaszmerőnökség                | gátőr 1                   |

Az idei év utolsó negyedében a kilépők száma arányos az újonnan kinevezettekhez képest az Igazgatóságon, hiszen a tizenhárom belépő mellett tizennégy fő közalkalmazott döntött úgy, hogy megszünteti jogviszonyát. Közülük hat főnek - munkahelyváltás miatt - közös megegyezéssel szűnt meg a jogviszonya, kettő fő a próbaidő alatt távozott azonnali hatályú megszüntetéssel, egy fő rendkívüli felmentéssel számolt le, továbbá egy fő közalkalmazotti jogviszonya szűnt meg egészségügyi okokra tekintettel felmentéssel és négy fő nyugdíjazás miatt intett búcsút Igazgatóságunknak. Ahogyan az a fenti adatokból is látszódik, a távozó munkatársak pótlására tett intézkedések folyamatosak, az álláspályázatok kiírása és állásinterjúk lefolytatása továbbra is „nagyüzemben” történik.

A nyugdíjba vonulóknak ezúton is boldog, pihenéssel és egészséggel teli nyugdíjas éveket kíván az Igazgatóságunk kollektívája.

*Szerző: Kovács Gabriella csoportirányító,  
Igazgatási és Jogi Osztály*

*Ünnepi jókívánság!*



*Kellemes Karácsonyi Ünnepeket és sikerekben gazdag  
Boldog Új Évet Kíván az  
Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság!*

*Dr. Ulrike Bauer-Heber, levezető*

stationerytree.com



**Vizeink**

Az Észak-magyarország Vízügyi Igazgatóság dolgozóinak lapja.  
Felelős kiadó: Rácz Miklós Igazgató. Felelős szerkesztő Kovács István.  
Kiadja: Észak-magyarországi Vízügyi Igazgatóság.  
A szerkesztőség címe: 3530 Miskolc, Vörösmarty u. 77. sz., Tel.: +36 (46) 516 -000,  
E-mail: Kovacs.Istvan@emvizig.hu, Web.: <http://www.emvizig.hu/vizeink>