

DUNAI HÍRFOLYAM

Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság lapja

I. évfolyam, 2. szám | 2019. június



A tartalomból:

A Korpádi-kanyar újszerű szabályozási lehetőségeinek vizsgálata

A Kamarás-Duna fenntartási kotrása

Mezőgazdasági célú vízszolgáltatás a 2019. évben

Vízhiány-monitoring az ADUVIZIG területén

Vízrajzi fenntartási és fejlesztési feladatok

Interjú Bencze Kázmérral

Emlékérem a Deák Ferenc-zsilipről

Köszöntő

Tisztelt Olvasók!

Nagy örömünkre szolgál, hogy átnyújthatjuk újraindult igazgatósági lapunk, a Dunai Hírfolyam második számát. Örülök, hogy tavaszi számunk kedvező fogadtatásra talált, a cikk írói és a szerkesztőbizottság tagjai is pozitív visszajelzéseket kaptak. Noha előzetes gyakorlat és felkészültség híján vágtunk bele az újságírás szer-teágazó és embert próbáló, nemes feladatába, első kiadványunk mégis megállta a helyét a vízügyi ágazat újságjai között. Remélem, hogy a cikkírók publikálási vágya és lelkesedése továbbra is töretlenül fennmarad, és a Dunai Hírfolyam hosszú jövőnek néz elébe. Mostani számunkban különösen figyelmükbe ajánlom Abonyi Csabának a Korpádi-kanyar újszerű szabályozási lehetőségeinek vizsgálatáról szóló szakmai értekezését, valamint Gyirán István vízhiány-monitoringról írt cikkét.



Minden kedves olvasónk számára jó időtöltést és kellemes szakmai kikapcsolódást kívánok. Forgassák érdeklődéssel és haszonnal lapunk nyári számát!

Dr. Petz Gábor
igazgatási és jogi osztályvezető

Tartalom

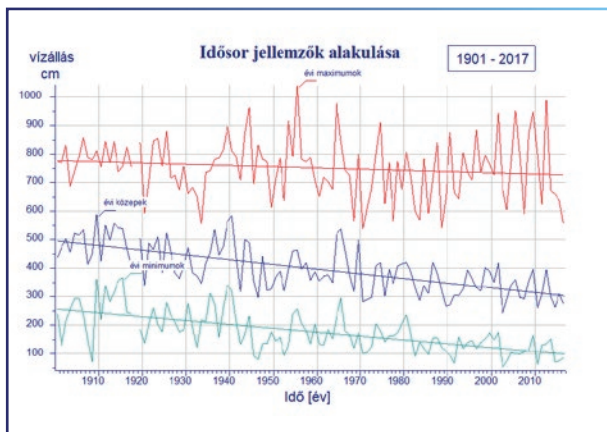
Víztudomány: A Korpádi-kanyar újszerű szabályozási lehetőségeinek vizsgálata	3
Hírek	6
Szakaszmérnökségi hírek	13
Hidrometeorológiai tájékoztató: Vízrajzi tájékoztató 2019 I. negyedéről	16
Víz-ügyünk: Vízrajzi fenntartási és fejlesztési feladatok	18
Határainkon túl	20
Víz-tükör: Inerjú Bencze Kázmérral	21
Emlékezem a Deák Ferenc-zsilipről	23
Személyi hírek	25
MHT hírek	27
Programajánló	27



A Korpádi-kanyar újszerű szabályozási lehetőségeinek vizsgálata

A Duna magyarországi alsó szakaszának a szabályozása a XIX. század elején kezdődött meg. Az azóta eltelt csaknem 200 esztendőben, az elvégzett nagy volumenű beavatkozások hatására a Duna helyszínrajzi vonalazása jelentős változáson ment keresztül. Hossza lerövidült, kanyarlati viszonyai kiegyensúlyozottabbá, szélességi jellemzői kiegyenlítettébbé váltak, aminek köszönhetően számottevő mértékben javultak a folyógazdálkodási körülmények, azon belül kifejezetten kedvezően alakultak az árvíz- és jégvezetés feltételei, valamint a hajózási viszonyok. A szabályozás egyik további következménye a vízfelszín esésének a növekedése volt.

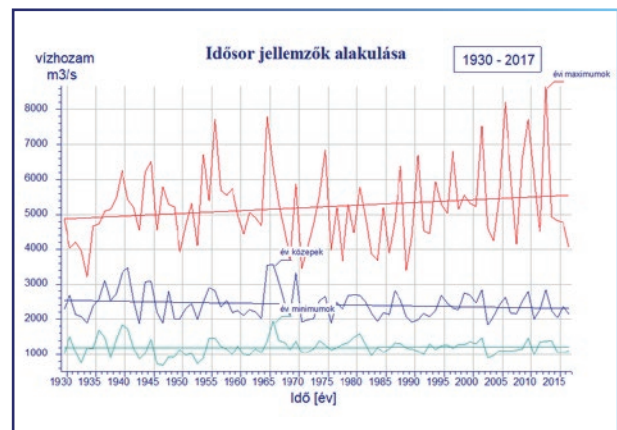
A Dunaföldvár és a déli országhatár közötti szakaszon az utolsó általános folyószabályozási terv 1978-ban készült. A terv kiemelt célja a hajózási viszonyok és a jégvezetés feltételeinek a javítása volt. A tervben szereplő művek jó része megépült, a szabályozási munkák a 2000-es évek elejére gyakorlatilag befejeződtek.



1. sz. ábra: Duna, bajai vízállások trendjei

Az elmúlt évtizedekben a vízjárési viszonyokban bekövetkezett változások jellegzetességeit megvizsgálva az elvégzett folyószabályozási munkálatoknak a vertikális mederváltozásokra feltételezhetően kifejtett hatásaira vonatkozó következtetésekre juthatunk. A bajai vízmérce vízállás adatai alapján az éves kis- és középvizek változásai határozottan csökkenő trendet mutatnak (1. sz. ábra), míg ugyanebben a vízjárési tartományban a vízhozamok trendje (2. sz. ábra) közel vízszintesnek tekinthető az elvégzett számítások szerint. A kis- és középvízi tartományt vizsgálva tehát megállapítható, hogy az erre a szakaszra érkező, tendenciájukat tekintve azonos vízhozamok egyre kisebb vízszinteket okozva vonulnak le. A szabályozási művek megvalósulásának a hatására változatlanul tekinthető vonalazású, és a vízszintrögzítési eredmények alapján lényegében változatlan esésű morfológiai viszonyokat feltételezve az eredmény a meder mélyülését, beágyazódását vetíti előre.

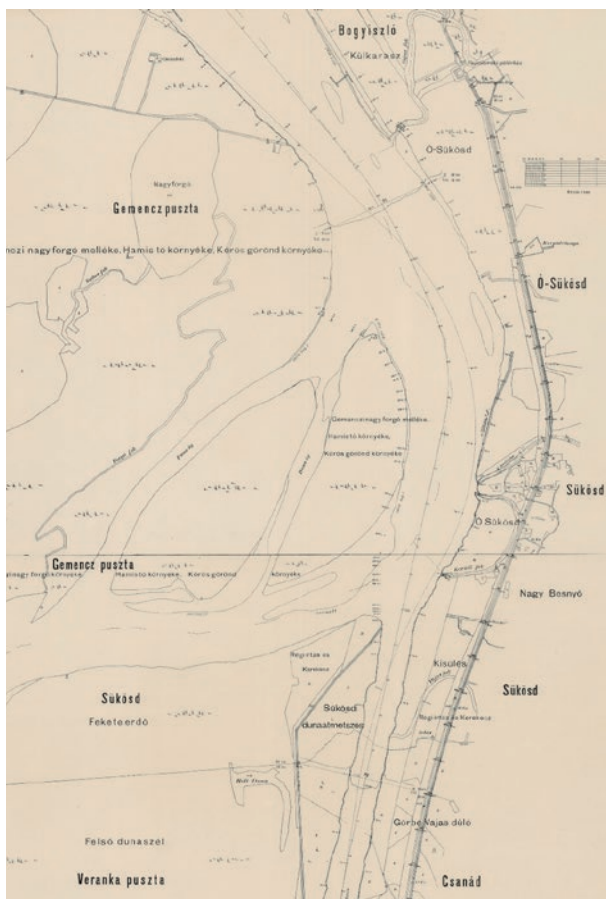
Az elmúlt két évtizedben számos mederfelmérés készült ezen a Duna-szakaszon. A felmérések eredményeire támaszkodóan – egy-egy rövidebb szakasz vonatkozásában – a különböző időpontokban keletkezett észlelési adatok összehasonlításán alapuló, a változásokat különféle módszertan alapján meghatározó és bemutató dokumentum is született. A tanulmányok eredményei a vízjárési trendekből kikövetkeztethető medermélyülési folyamatokat támasztották alá a vizsgált szakaszon. Itt kell azonban megjegyezni, hogy az egyes szakaszokra kimutatott változások értelemszerűen nem feltétlenül és egyöntetűen érvényesíthetőek a Duna teljes szakaszára, azonban a vízjárési trendekkel együtt értékelve a vizsgált folyószakasz átlagos és egyöntetű süllyedése valószínűsíthető.



2. sz. ábra: Duna, bajai vízhozamok trendjei

A Duna szabályozását követően, az azt megelőző időszakban jellemző, természetesnek tekinthető medervándorlás gyakorlatilag megszűnt, így az időhorizonton értelmezett morfológiai változásokhoz kapcsolódó vizes élőhelyi változékonyság is bizonyos értelemben megrekedt egy adott állapotában. A saját hordalékában imbolyogva medret kialakító folyószakasz természetes élőhelyeinek a fenntartására irányuló törekvések ennek megfelelően olyan mesterséges beavatkozásokkal valósíthatók meg, amelyek a szabályozottság mértékét csökkentik és egyben remélhetőleg a szukcesszió progresszív folyamatait is késleltetik. Mindezt természetesen úgy kell megvalósítani, hogy a szabályozással a folyógazdálkodásban napjainkig elért eredmények ne sérüljenek.

A Duna 1491+500–1494+950 folyamkilométerei között található a Korpádi-kanyarulat, amelynek egy, még a szabályozás előtti állapotát szemlélteti a 3. sz. ábra. A folyam e szakaszán a középzátonyokkal osztott meder több ágra szakadt a kanyarulat mentén. A kanyarulat alvízi szelvényében csatlakozik a Sükösdi-kanyarátvágás, melynek munkái 1896-ban kezdődtek meg a vezérárok kiásásával, és amely végül a Grébeci-Duna lefűződését eredményezte.



3. sz. ábra: A Korpádi-kanyarulat helyszínrajza – 1911.
(forrás: mercator.elte.hu)

A nyilvántartási adatok alapján a Korpádi-kanyarulat folyószabályozási kőművei összesen 184300 m³ vízpépítési terméskő felhasználásával épültek meg a XX. század folyamán. A megépült művek hatására a szabályozási tervben kitűzött célok megvalósulni látszottak.

A kanyarulat folyószabályozási rendszere jelenleg a 4. sz. táblázatban bemutatott meglévő művekből áll.

T-mű	1495,00 bal part
Partbiztosítás	1495,00-1494,50 jobb part
Keresztgát	1494,95 bal part
Keresztgát	1494,80 jobb part
T-mű	1494,70 bal part
Partbiztosítás	1494,50-1493,70 bal part
Keresztgát	1494,40 jobb part
T-mű	1494,00 jobb part
Partbiztosítás	1493,70-1493,50 bal part
Partbiztosítás	1493,50-1491,60 bal part
T-mű	1493,30 jobb part
Keresztgát	1493,00 jobb part
Keresztgát	1492,50 jobb part
Partbiztosítás	1492,25-1492,10 jobb part
Keresztgát	1492,050 jobb part
Keresztgát	1491,60 bal part

4. sz. táblázat: A Korpádi-kanyarulat kőművei

Mai állapotában a folyam középvízi medre kiszélesedik a kanyarulatban, a partvonalak távolsága a tetőponti szelvényben eléri a 650 métert. A kanyarulatot jellemző paraméterek elemzése alapján, az a fejlett kategóriába sorolható.

A kanyarulat csúcspontjától alvízi irányban a sodorvonal a bal parthoz szorul, és nagy mélységekkel fordul rá az inflexió szelvénye alatt elhelyezkedő bal parti keresztgátakra. A kanyarulatban széles középvízi meder jobb part felé eső, sekély részein csupasz homokdűnékkel tarkított, az aktuális vízjárástól függően viszonylag változatosan elöntésre vagy szárazra kerülő területek találhatóak.

A magasabban fekvő területeken lágyszárú, a tartósabban szárazon található területeken pedig mozaikos elrendezésben, fás szárú növényzet telepedett meg.

A vizsgált szakaszra általánosan jellemző kisvízszint-süllyedés és medermélyülés folyamatai önmagukban is előrevetítik a kanyarulat szabályozási rendszere felülvizsgálatának a szükségességét. Az alapvető vízgazdálkodási célok megvalósítási szándékán felül felvetődik még a kiemelt természeti értéket képviselő gemenci terület – mint vizes élőhely – ökoszisztéma szolgáltatási szintjének a megőrzése, illetve az esetleges fejlesztési potenciál megteremtésének az igénye.

Következésképpen az integrált folyószabályozási módszertan eszköztárából merítve akár újszerű módszerek keresésével célszerű a kanyarulat meglévő folyószabályozási rendszerének a fejlesztésébe kezdeni.

A tervezett beavatkozások meghatározásának elsődleges célja tehát a Korpádi-kanyarulat szabályozási rendszerének a megváltozott vízjárási és hidromorfológiai viszonyokhoz való adaptálása, azzal, hogy a területet jellemző kedvező vizes élőhelyi adottságok fenntartása, revitalizációja érdekében olyan műszaki megoldások kerüljenek alkalmazásra, amelyek a várható leghosszabb ideig biztosítják a kívánt állapotokat a jövőben.

A kanyarulat folyószabályozási rendszerének felülvizsgálata az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóságon rendelkezése álló technológiák felhasználásával, digitális felmérés, részletekben gazdag eredményekkel szolgáló légi távérzékelés, adatfeldolgozás, téradat alapú elemzések, hidrológiai és hidraulikai számítások, valamint CAD tervezőrendszer igénybevételevel valósult meg.

Paraméter	1978 ÁSZT	2018 számítás
Vízhozam [m ³ /s]	3700	3014
Vízszint [m B.f.]	87,51	86,06
Szélesség [m]	400	365

5. sz. táblázat: Szabályozási paraméterek alakulása az 1493 fkm szelvényben.

A tervezett szabályozás alapjellemzőit az elvégzett medermorfológiai felmérések és a vizsgált szakaszhoz legközelebb eső bajai vízmérce vízállásadatsorai, illetve vízhozamgörbéje felhasználásán alapuló számításokkal határoztuk meg. A kapott eredményeket az 1978-as Általános Szabályozási Tervben szereplő adatokkal – azonos vonatkoztatási rendszerben

értelmezve – összehasonlítva a szabályozás szempontjából mértékadónak tekintett vízszint és vízhozam, valamint a szabályozási szélesség egyöntetű csökkenése állapítható meg. Az eredményeket az 5. sz. táblázat ismerteti számszerűen.

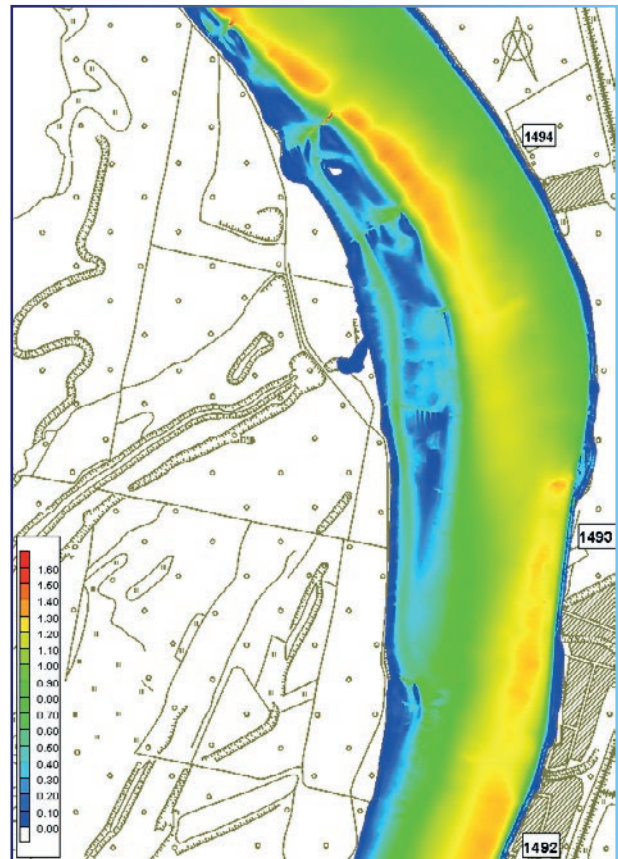
A szabályozási alapjellemzők meghatározását követően kerültek előzetesen meghatározásra a tervezett beavatkozások. A szabályozási szélesség biztosítása érdekében az 1493+300 szelvényben meglévő jobb parti T-mű tengelyében egy megközelítőleg 30 méter hosszú, és 84,35 – 85,94 m B. f. közötti, a part felé emelkedő koronaszintű keresztgát, a T-mű alvízi szárának végében pedig egy 31 méter hosszú, és 84,34 – 85,90 m B. f. közötti, a part felé emelkedő koronaszintű keresztgát épülne. A változatos vizes élőhelyi körülmények fennmaradása érdekében az 1493+300, és az 1494+000 jobb parton meglévő kőművek tövének részleges, 82,35 és 82,37 m B. f.-i szinten történő megbontása, valamint a jobb part és a zátonymezők közötti mélyebb területen egy körülbelül 1500 méter hosszú, 20 méter széles sáv kotrása valósulna meg a keresztgát megbontásokhoz illeszkedő szinten.



7. sz. ábra: Tervezett beavatkozások vázlatlatterve az 1493+300 jobb parti szelvényben

A tervezet beavatkozások hidraulikai vizsgálata három fő lépésben készült el. Elsőként az előzetes felszín görbe számítások történtek meg egydimenziós hidraulikai modell segítségével. Az áramlási jellemzők területi megoszlását is eredményként szolgáltató kétdimenziós hidrodinamikai számítások ezt követően készültek el, peremfeltételként felhasználva az előzetes felszín görbe számítás során kapott eredményeket.

A meglévő állapot ismert peremfeltételekkel megadott és arányított változatának az elkészítését követően, harmadik lépésként a tervezett állapot vizsgálata következett. Az elvégzett vizsgálatok a következő áramlási jellemzők számszerű, illetve vektoriális eredményeit és azok területi megoszlását szolgáltatták: vízfelszín görbe, vízmélység, áramlási sebességek (6. sz. ábra), fajlagos vízhozam, nyírófeszültség a mederfenéken.



6. sz. ábra: Áramlási sebességek területmegoszlása a tervezett állapotban

A kialakuló vízállások valószínűségi jellemzőinek a figyelembevételével és az elvégzett vizsgálatok eredményei alapján megállapítható, hogy a terelőművek megnyitásával létrejövő mellékág jellegű mederszakaszt az év minden időszakában nagy valószínűséggel víz borítja, és a gátmezők területén az aktuális vízállásuktól függően az áramlási sebességek változatos nagysággal és területi eloszlásban alakulnak. Az áramlási viszonyok megváltoztatásának a következményeképp a mellékág jellegű szakaszon várható, hogy a hordalékmozgás fenntartása a kiülepedés mértékének csökkentését eredményezi majd. Bár közvetlen összefüggés erre vonatkozóan jelenleg még nem kimutatott, de a kisvízi időszakban is fenntartott vízmozgás valószínűsítően csökkentheti a növényzet terjedésének a mértékét, és lassítja annak ütemét is.

A Vízyűjtő-gazdálkodási Terv hidromorfológiai viszonyok javítását szolgáló intézkedéscsoportjába illeszkedő beavatkozások várható hatásai remélhetőleg segítik a természetes mederalakulatok szabályozott körülmények között történő létrejöttét, javítják a hosszirányú átjárhatóságot, növelik a mozaikosságot, segítik a hullámtéri mederrészek vízpótlását, valamint átértékelhetővé teszik a folyószabályozási művek kizárólagos rendeltetési célját is.

Abonyi Csaba



A Kamarás-Duna fenntartási kotrása

A Kamarás-Duna a Duna bal partján, az 1479-es folyamkilométernél, Bajánál ágazik ki a folyamból. Baja belvárosának meghatározó és látványos eleme a mellékág. Homokos partjával nyaranta kedvelt fürdőhely, a városlakók társasági életének egyik fő színtere. A Kamarás-Duna, a helyiek által Sugovicának elnevezett mellékág számos vízisport-egyesületnek, vízen járóknak, horgásznak szolgál meghatározó létezőként. A mellékág Baja város egyik fő nevezetessége, értéke tovább őrizendő, ezért nagy hangsúlyt kell fektetni a víztestnek és környezetének jó állapotban tartására.

A Sugovica a múlt századokban dunai kikötőként funkcionált, melyen behajózva a halászok a város főtere alatt kínálhatták portékájukat. A mellékág jelenleg téli menedékhelyként van bejegyezve, a belőle kiágazó Türr-átvágás pedig üzemi kikötőként funkcionál.

A mellékág teljes kotrása egy rövid szakaszt kivéve (2009-ben 1+300 – 2+000 cskm között) több mint 30 éve, az 1980-as években történt meg. Emiatt a mellékág egyes szakaszai erősen feliszapolódott állapotúak.

Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság az elmúlt években több rövidebb szakaszt érintve megkezdte a Kamarás-Duna fenntartási kotrását. Ennek keretében 2016 őszén a Kamarás-Duna torkolati szakasza (0+000–0+500 cskm) került kikotrásra, így megszüntetve a be- és kihajózást kisvíz esetén akadályozó feliszapolódást. 2017 nyarán pedig a város főtér alatti rövid szakaszán került megszüntetésre a hajózási akadályt képező hordalékkúp.

A fenntartási kotrasi munkálatok folytatásaként 2019 tavaszán az 1+300–2+000 cskm, azaz a Vízafogó étterem és a Petőfi-szigeti híd közötti szakaszon valósult meg a mellékágban kiülepedett hordalék és szerves anyag eltávolítása.

Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság a Kamarás-Dunán rendelkezésre álló vízmélységeket mérésekkel évente ellenőrzi. A korábbi és az idej munkálatok 0+500–1+300 cskm közötti szakaszon a mellékág vízjogi üzemeltetési engedélyében meghatározott fenékszint rendelkezésre áll, a szakasz állapota megfelelő

kotrás jelenleg nem igényel. A tavaszi munkálatoknak köszönhetően elmondható, hogy a dunai torkolattól a Petőfi-szigeti hídig jellemzően rendelkezése áll a mellékág vízjogi üzemeltetési engedélyében meghatározott fenékszint, amellyel kisvízes időszakban javultak a mellékág vízi-közlekedési viszonyai.

A 2019. tavaszi kotrás február 4. és május 31. között került végrehajtásra. A kivitelezési munkálatokat két fázisra bontották. Az első fázisban a felhalmozódott finomabb szemcséjű, legnagyobb részt szerves eredetű, lazább szerkezetű iszapréteg került eltávolításra, majd ezt követően történt meg a keményebb mederanyag eltávolítása a tervekben meghatározott fenékszintig. A tervezett fenékszint megegyezik a Kamarás-Duna vízjogi üzemeltetési engedélyében meghatározottal. Az érintett szakasról mintegy 16 ezer m³, legnagyobb részt szerves eredetű iszapréteg került kikotrásra. A kikotort mederanyag a Kamarás-Duna torkolata alatt a Duna sodorvonalába, illetve a szabályozási vonalon kívülre került elhelyezésre, ami hozzájárul a Duna hordalékviszonyainak javulásához.

A mederben felhalmozódó szerves anyag bomlása oxigént von el a vízből. A nagy mennyiségű üledék eltávolításával javulhat a mellékág vízminősége, oxigénháztartása, ami kedvezően hat a mellékág élővilágára is. Összességében és általánosan a kotrással és a szerves anyag eltávolításával a mellékág várhatóan „felfrissül”.

Bár az üledék eltávolítása kedvező hatású, tudni kell, hogy a Duna mindenkori vízállása és a hőmérsékleti viszonyok is jelentős meghatározó tényezők, amelyektől a Kamarás-Duna aktuális vízminősége a továbbiakban is függ.

Az ADUVIZIG a teljes Kamarás-Duna rekonstrukciójára koncepciótervvel rendelkezik, amely magában foglalja a mellékág kotrását, rézsűlépcsők és -burkolatok felújítását, építését, a lábazati kőszórások eredeti állapotának visszaállítását, leeresztő rámpák rekonstrukcióját. A tervezett projekt a megfelelő források és támogatások rendelkezésre állása esetén valósulhat meg.

Veréb Dávid

Hajóútkitűzési terv aktualizálása a Duna 1560–1433 fkm közötti szakaszán

Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság tevékenységi körébe tartozik többek között a működési területén lévő, dunaföldvári Beszédes József-híd és a déli országhatár közötti (1560+600–1433+200 fkm) Duna-szakasz hajóútkitűzési feladatainak ellátása.

Az érintett Duna-szakasz a VI/C víziút osztályú nemzetközi hajóút, amelyre a jogszabályi előírásoknak megfelelően kitűzési tervet kell készíteni, a kitűzési tervnek megfelelően a hajóutat ki kell tűzni és a kiűzéssel kapcsolatos fenntartási feladatokat el kell végezni.

A hajóútkitűzés célja, hogy a rendelkezésre álló víziúton a biztonságos vízi közlekedést szolgáló – a gázlók és szűkületek kivételével – legalább 180 m széles és hajózási kisvízszint (LKHV) esetén 27 dm mély hajóút kijelölésre kerüljön.

A hajóútkitűzési tervet az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály készíti el minden év elején. A kitűzési terv alapját a rendelkezésre álló legfrissebb mederfelmérési adatok (a 2017. márciusi, illetve egyes szakaszokon a 2018. augusztusi), a már gyakorlatban alkalmazott korábbi kitűzési tervek, valamint az előző évek üzemeltetési tapasztalatai képezik.

2019 februárjában megtörtént a korábban érvényben lévő kitűzési terv aktualizálása, amely az elmúlt év mederveviszonyainak változásait követve új jelzések kihelyezését, illetve meglévő úszójelek áthelyezését indokolta.

A korábban nyilvántartott 17 db, hajózás szempontjából kritikus szakasz (gázlók és szűkületek) nem változott, a kezelésünkbe tartozó Duna-szakasz csúcsgázlója továbbra is a solti gázló (1558+500–1557+500 fkm). A 2019. évi hajóútkitűzési terv a 2019. február 25-én Budapesten tartott kitűzési tervtárgyaláson bemutatásra került a vízi közlekedésért felelős hatóság, az OVF, illetve a vízirendészet előtt. A kitűzési tervünket az érintett hatóság jóváhagyta, így annak gyakorlati bevezetése és a minimálisan eszközölt változtatások végrehajtása a jóváhagyást követően megtörtént.

Az ADUVIZIG aktuális, a Duna 1560+600–1433+200 fkm közötti szakaszára készült hajóútkitűzési terve az igazgatóság honlapjáról, a www.aduvizig.hu weboldaltól letölthető, hozzáférhető.

Vereb Dávid

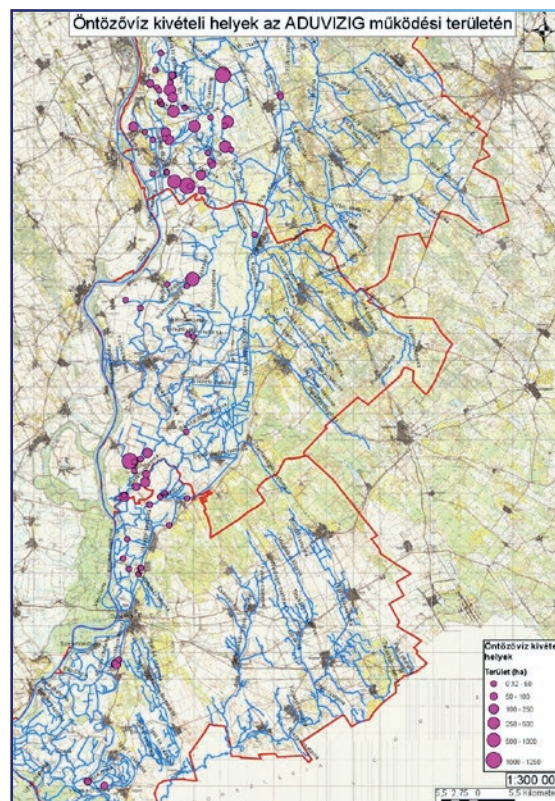
Mezőgazdasági célú vízszolgáltatás a 2019. évben

Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság egyik jelentős feladata a működési területén fellépő mezőgazdasági célú vízigények kielégítése. Szolgáltatásunk, mely során biztosítjuk a szükséges mennyiségű és minőségű víz rendelkezésre állását egyre nagyobb hangsúlyt kap, hiszen kormányzati célkitűzés az öntözéses gazdálkodás elősegítése, az öntözött területek nagyságának növelése az országban.

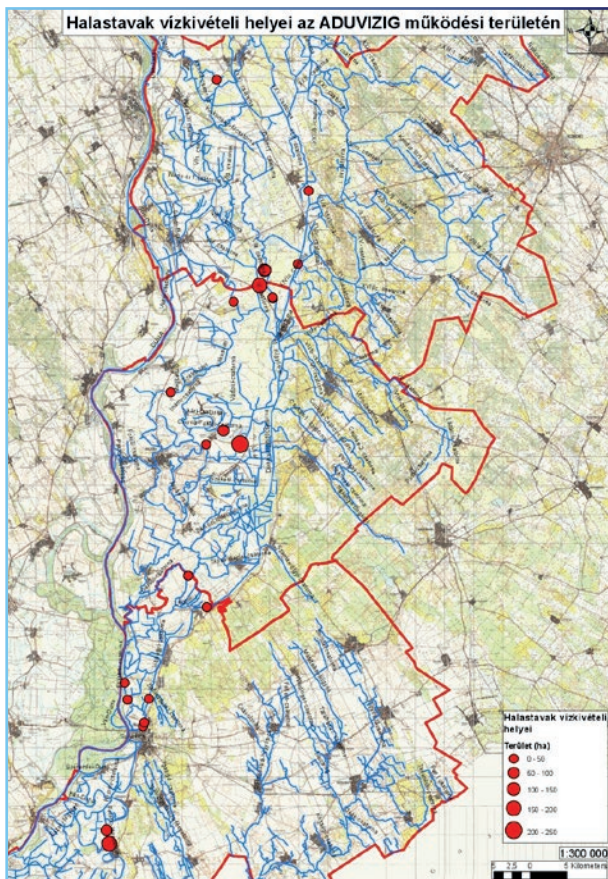
A mezőgazdasági vízszolgáltatáson belül megkülönböztetünk halastavi, valamint öntözési vízigényeket. A halastavak feltöltése és az öntözési idény minden év március 1-én kezdődhet.

Igazgatóságunk működési területén jelenleg 170 db, olyan mezőgazdasági célú vízhasznosításra vonatkozó vízjogi engedély van, mely felszíni vízből történő vízszolgáltatásunkhoz kötődik.

A vízszolgáltatási tevékenységet az ADUVIZIG saját erőből végzi, nem kerül vállalkozó részére kiadásra. Az engedélyen kívül vízszolgáltatási szerződést kell kötni minden évben igazgatóságunkkal, a mezőgazdasági vízszolgáltató művek üzemeltetéséről szóló 2/1997. (II.18.) KHVM rendelet szerint.



1. ábra



2. ábra

A mezőgazdasági vízszolgáltatás díját a mezőgazdasági vízszolgáltatás díjképzés rendjéről szóló 115/2014. (IV. 3.) kormányrendelet 1. sz. mellékletében meghatározott költségkalkuláció szerint határozzuk meg.

A rendelet megkülönböztet csatornák üzemeltetését biztosító állandó költséget, amely nem függ a vízhasználatok mértékétől és változó költséget – szivattyúzások költségei – ami már a ténylegesen felhasznált vízmennyiséggel egyenesen arányos. Igazgatóságunk működési területén csak állandó költség kerül számlázásra, változó díjat nem állapít meg. A rendelet a halastavi és az öntözési célú vízszolgáltatás díjszámítását különbözőképpen határozza meg.

A működési területünkön mintegy 9068 ha-t tesz ki az öntözött területek nagysága, melynek jelentős része a Kiskunsági-főcsatorna, Fűzvölgyi-főcsatorna és a Sárközi-főcsatorna mentén található. (1. ábra). Az öntözésre lekötött vízigény megközelítőleg 11 millió m³-t tesz ki.

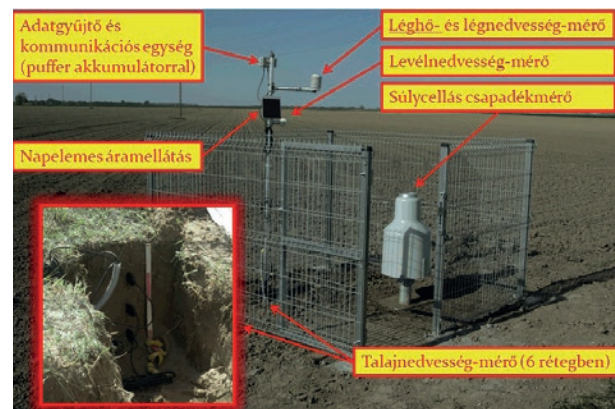
A halastavi gazdálkodásra összesen 1100 ha vízfelület rendelkezik engedéllyel (2. ábra), melyek összes lekötött vízigénye 12 millió m³-t tesz ki.

Király Zsolt

Vízhiány-monitoring az ADUVIZIG területén

A napjainkban egy gyakoribbá váló aszálykárokkal szembeni védekezés az egységes monitoring rendszer kiépítésével, üzemeltetésével kezdődik. Ennek megfelelően az aszálykár megelőzése illetve lehetséges mérséklése érdekében az Országos Vízügyi Főigazgatóság vízhiány-monitoring rendszert üzemeltet. A monitoringrendszer adatai, illetve azok feldolgozása a <https://vizhiany.vizugy.hu/> oldalon bárki számára elérhető. A rendszer fejlesztése a mérési pontok bővítésével jelenleg is folyamatban van. Igazgatóságunk területén 18 db, egységesen kialakított monitoringállomás üzemel, amelyeken az alábbi megfigyelések történnek.

A mérőállomások a talajt, illetve a növényzetet ért hatásokat mérik. A monitoringpontokon a meteorológiai alapparaméterek (csapadék, páratartalom, léghőmérséklet, relatív légnedvesség és levelelfelület-nedvesség) mellett hat szinten (10, 20, 30, 45, 60, 75 cm mélységben) történik naponta talajnedvesség- és hőmérsékletmérés.



A szenzorok segítségével a talajnedvesség pontosan meghatározható, továbbá a beszivárgást akadályozó tényezők (pl. fagyott talaj) is azonosíthatók. A talaj alsó rétegeiben elhelyezett mérőeszközök a talajvízszint emelkedését is jelzik.

Gyirán István

Belvízvédelmi, Vízrendezési és Öntözési Szakági Értekezlet

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság 2019. április 10-12. között a Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatósággal közösen, Hajmáson tartotta meg az éves Belvízvédelmi, Vízrendezési és Öntözési Szakági Értekezletét. A háromnapos konferencián a vízügyi szakemberek ismertették a szakterületükön felmerülő feladataikat, területi sajátosságait. A témák közül nagy hangsúlyt kapott a belvízvédekezés és az öntözésfejlesztés, de szerepeltek még a helyi vízkárelhárítás, a vízrendezési feladatok és a természetvédelmi kérdések is. Láng István főigazgató úr felhívta a figyelmet a szakágazat fontosságára, továbbá megtartotta a 2018. évi értékelését, és ismertette az idei évi feladatokat.

Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság Belvízvédelmi és Öntözési Osztályáról Király Zsolt kiemelt műszaki referens az „Aktuális belvízvédelmi fejlesztések az ADUVIZIG működési területén” és „Az ADUVIZIG öntözésfejlesztési koncepciója” címmel tartott előadásokat. Az előadóülés során bemutatásra kerültek a belvízvédelemmel és az öntözésfejlesztéssel kapcsolatos jövőbeni elképzelések is.

A rendezvényen kollégáinknak lehetőségük nyílt más vízügyi szakemberekkel gondolatcserére, valamint a szakmai kérdések megvitatására.

Király Zsolt

Decentralizált szennyvíztisztítás

A Nemzeti Közzolgálati Egyetem Víz tudományi Karának szervezésében 2019. március 21-én, Baján került megrendezésre a „Decentralizált Szennyvíztisztítás” című konferencia, melyen több vízügyi igazgatóság képviselői mellett kollégáink is részt vettek érdeklődő hallgatóságként.

A Nemzeti Települési Szennyvízelvezetési és -tisztítási Megvalósítási Program a 2000 lakosegyenérték alatti települések esetében ösztönzi az egyedi szennyvíztisztítási megoldásokat. A konferenciát az ezekre vonatkozó gyakorlati tapasztalatok szélesebb körben történő megosztása hívta életre.

A konferenciát dr. Bíró Tibor úr, a Víz tudományi Kar dékánja nyitotta meg, felvezetve a plenáris ülés előadóját. A Belügyminisztérium Közfoglalkoztatási és Vízügyi Helyettes Államtitkársága nevében Krempelsz Gabriella főosztályvezető asszony köszöntötte a konferencia résztvevőit, majd Dr. Makai Martina fenntartható fejlesztésekért felelős helyettes államtitkár asszony ismertette a témához kapcsolódó jelenlegi pályázati lehetőségeket és forrásokat. Kóthay László úr, az OVF – Vízügyi Tudományos Tanács, illetve a Víz- és Környezetgazdálkodási Klaszter szakértőjeként a decentralizált szennyvíztisztítás Magyarországi gyakorlati tapasztalatairól tartott előadást, dr. Kling István főosztályvezető-helyettes úr (OKF) pedig a vonatkozó jelenlegi jogi szabályozást valamint a vízügyi és vízvédelmi hatósági feladatokat ismertette. Dr. Patziger Miklós egyetemi docens úr (BME) előadásából megismerhettük a kistelepülések szennyvíztisztításával kapcsolatos koncepciókat, követelményeket és technológiákat.

Délutáni programként két helyszínen folytatódott a konferencia szekcióülések keretében. A nagyelőadóban a decentralizált szennyvíztisztítás műszaki megoldásairól, míg a földszinti aulában az egészségügy és gazdasági vonatkozásairól halhattak érdekes előadásokat a résztvevők.

A szekcióülések keretében a hallgatóság betekintést nyert a gyakorlati tapasztalatokba a tervezés, a megvalósítás, és az üzemeltetés szemszögéből egyaránt.

Magyarországon jelenleg a korszerű szennyvízelhelyezés és -kezelés tekintetében elsősorban a hagyományos csatornázás és szennyvíztelepi tisztítás alkalmazása az elterjedt, pedig a ritkán lakott települési szerkezet alkalmas lenne az egyedi kisberendezések, illetve kislétesítmények alkalmazására is. Az elhangzottak alapján a víziközmű üzemeltetők a sűrűn lakott utcákban (50 telek/1 km) gravitációs szennyvízcsatorna és helyi vagy más településsel közös tisztítótelep építését, a szórányosan lakott telkek, tanyák esetében pedig az oldó-medencés, szikkasztómézős szennyvízkezelés megvalósítását javasolják.

Össességében elmondható, hogy a települések megfelelő szennyvízkezelési megoldásának kiválasztásához minden esetben részletes gazdaságossági, hatékonysági vizsgálatok szükségesek, melyek keretében figyelembe kell venni a beruházási, a későbbi üzemeltetési és fenntartási költségeket, illetve a lakosság díjfizető-képességét is. Mindig az adott helyzetben legjobbnak, leggazdaságosabbnak ítélt megoldásokat kell támogatni, mérlegelve ezek kombinált lehetőségét is.

Bolyán Kinga



Jogi konferencia Nyíregyházán

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság égisze alatt, hatodik alkalommal került megtartásra a vízügyi ágazatban dolgozó jogászok Országos Jogi Konferenciája. Az első jogi konferenciát 2010-ben a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság rendezte meg Szentendrén. Ezt 2014-ben a pécsi, 2015-ben a győri, 2016-ban a szegedi, 2017-ben a hosszúhetényi konferencia követte. Ebben az évben a Felső-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság szervezte meg a találkozót Nyíregyháza-Sóstógyógyfürdőn május 22. és 24. között. A korábbi két napos gyakorlattól eltérően idén már három napra növekedett a tanácskozás időtartama, igazodva az ágazatban tartott más szakmai konferenciák időtartamához. A találkozón igazgatóságunkat dr. Kocsis Réka és dr. Petz Gábor képviselte.

Az érkezést követően a házigazda, dr. Brátán Tünde vezető jogtanácsos, a FETIVIZIG jogi osztályának vezetője köszöntötte a résztvevőket. A konferencia moderatori teendőit dr. Elek Ádám jogi osztályvezető (OVF) látta el. Az első előadást az OVF részéről Bencs Zoltán hivatalvezető úr tartotta, szemléletes történeti példákkal ábrázolva a vízügyi hivatás mibenlétét. Felhívta a figyelmet a vízgazdálkodási beruházások, projektek lakossággal és a közvéleménnyel történő elfogadtatásának fontosságára, amely által a későbbi jogviták egy része is elkerülhetővé válna.

Láng István főigazgató úr az OVF megújított szervezeti struktúráját vázolta fel, indokolva a szervezeti változások okait, melynek fő mozgatórugója a céloknak megfelelő tervezettebb és szervezettebb feladatellátás volt. Kitért a jelen és a jövő súlypontjaira: a mezőgazdasági vízszolgáltatásra, a „digitális vízgazdálkodásra”, a vízviszatarásra, a települési csapadékvíz-elvezetés problémakörére, a differenciált árvízvédelemre, a

folyó- és tógazdálkodásra, az aszálymonitoring-rendszer kiépítésének kedvező tapasztalataira és a rendszer bővítésére, az oktatás és szakképzés kiemelt szerepére. Ezt követően Bodnár Gáspár igazgató úr, a vendéglátó nyíregyházi igazgatóság vezetője színes képekkel illusztrálva mutatta be igazgatósága működését és az utóbbi években véghezvitt fejlesztéseket. Nagy István munkavédelmi szakember (FETIVIZIG) a munkabalesetek megelőzéséről és a munkabalesetek bekövetkezése esetén irányadó eljárási szabályokról tartott tájékoztatást és általános felvezetést az ezt követő előadáshoz. Dr. Czinke Péter jogtanácsos (ÉMVIZIG) a munkabalesettel kapcsolatban megítélt sérelemdíj és a harmadik félnek okozott kár megtérítése kérdéskörét járta körül egy megtörtént jogeset tapasztalatai alapján. A nagyvízi mederrel kapcsolatos aktuális jogkérdésekről dr. Makay Gábor jogtanácsos, közigazgatási osztályvezető (DÉDUVIZIG) szólt. Kitért a nagyvízi meder jogi jelleg ingatlan-nyilvántartási bejegyzése elmaradásának okaira. Javaslatot vázolt fel arra a nem várt esetre is, ha valamely oknál fogva elmaradna a nagyvízi mederkezelési tervek hatálybalépése. A délutáni hat előadást követően az utazástól és üléstől elfáradt tagjainkat jól esett megmozgatni a Sóstót megkerülő hangulatos esti sétán.

A másnapi előadások sorát dr. Papp Ildikó osztályvezető jogtanácsos (ÉDUVIZIG) nyitotta. Először vezetőségi tagként röviden ismertette a Magyar Hidrológiai Társaság Jogi és Közigazgatási Szakosztályának tevékenységét, majd felvázolta a győri igazgatóság aktuális vagyongazdálkodási joggal kapcsolatos problémáit, különös tekintettel a törvényen alapuló vagyongazdálkodási jogra, illetőleg az azonos ingatlanon fennálló többes vagyongazdálkodási jog természetben vagy eszmei hányadban történő megosztására.

Példákkal illusztrálta az árvízvédelmi töltéseken megépülő kerékpáros nyomvonalak és közúti pályatestek anomáliáit. Dudás Sándorné rendőrőrnagy (Nyíregyházi Rendőrkapitányság) meghívott előadóként a hatályos szabálysértési jogszabályok rendszerébe nyújtott betekintést, röviden említve a vízügyi ágazatot érintő szabálysértési tényállást. Ezt követően dr. Halmos Tamás, a Nyíregyházi Ügyvédi Kamara elnöke és a Magyar Ügyvédi Kamara elnökhelyettese tartott előadást az ügyvédi kamara által újonnan kiadott mintegy negyven szabályzat közül azokról, amelyek személyi hatálya a kamarai jogtanácsosokra is kiterjed és munkavégzésük során betartásuk kötelező. Ezek között felhívta a figyelmet például a továbbképzési szabályzatra, amely előírja, hogy a kamara tagjainak évente 16 kreditpontot, 5 év alatt összesen 80 kreditpontot kell a képzések során összegyűjteniük. Majd dr. Czinke Péter mondta el az ÉMVIZIG tapasztalatait a csatornák mederfenntartási munkáiról, a munkálatokat akadályozó jogszabályi és egyéb tényezőkről, a természetvédelmi korlátozásokról. A referátumok és a reflexiók után megtekintettük a FETIVIZIG Vízügyi Történeti Gyűjteményét, amelynek a Nyíri Szakasz mérnökség épülete ad helyet.

Víz Világnapi programok

AZ ENSZ 1993-ban március 22-t jelölte ki a Víz Világnapja dátumaként, melynek célja, hogy gondolkodásunk középpontjába kerüljön ez a nélkülözhetetlen természeti kincs. E jeles nap minden évben más és más nézőpontból hívja fel figyelmünket a víz alapvető szerepére. Az idei év szlogenje a „Vizet mindenkinek!”.

E jelmondat jegyében igazgatóságunk a Magyar Hidrológiai Társaság Bács-Kiskun megyei területi szervezetével közösen „Vízgazdálkodási szolgáltatások az ADUVIZIG működési területén” címmel rendezte meg előadóülését a Türr István konferenciateremben, 2019. március 19-én.

Az ülést a területi szervezet elnöke, Zellei László nyitotta meg. Emlékeztetett rá, hogy a vízhez jutáshoz mindenkinek joga van. A víz biztosításának megvalósítása mögött azonban komoly háttérintézmények vannak. Előadásokon keresztül került bemutatásra, hogyan működik ez a tevékenység az ADUVIZIG-nél (Mándity Milán műszaki igazgatóhelyettes), illetve más, víz- és kikötőszolgáltatást végző intézményeknél,

Lenyűgöző volt a több évtized alatt összegyűjtött vízgazdálkodási, mérnöki, irodai eszközök sokfélesége, az írott dokumentumok, pl.: mérnöki egyetemi oklevelek gazdagsága és a vízügyi szervezet létrehozását megelőző időből származó árvízmentesítő társulatok vezetőiről készült olajfestmények egyedülálló gyűjteménye. A nap szakmai részét Nyíregyháza belvárosában tett sétával zártuk.

A harmadik napon két meghívott egyetemi docens előadását követtük nagy érdeklődéssel. Először dr. Nadas György (Debreceni Egyetem) a perindítást és a keresetlevél visszautasítási eseteit mutatta be az új polgári perrendtartás szabályai és gyakorlati tapasztalatai alapján, majd dr. Pribula László, a Debreceni Ítéltábla polgári kollégiumának vezetője a perfelvételi nyilatkozatokról szóló szabályokat ismertette.

A konferenciát dr. Elek Ádám köszönő szavai összegezték és zárták. Végezetül, a hazautazás előtt, mintegy levezetesként, alkalmunk volt szakértő vezetésével megnézni az európai hírű Nyíregyházi Állatpark egy részét, amely mindannyiunk számára nagy élményt jelentett.

dr. Petz Gábor

mint a Bácsvíz Zrt.-nél (Homola Anett főtechnológus) és a Bajai Országos Közforgalmú Kikötőnél (Nagy László ügyvezető igazgató).

A szakmai előadások után Hegyi Kálmán, a Magyar Éremgyűjtők Egyesülete bajai csoportjának elnöke, igazgatóságunk nyugalmazott mérnöke mutatta be az idei évben kiadott, Deák Ferenc-zsilipről készült ezüst és bronz kivitellű emlékérmét, valamint a kiadást megelőző tervezési és megvalósítási folyamatot.



Az előadások után az elismerések átadása következett. Magas színvonalú munkavégzése elismerésül Telkes Róbert igazgató úr a Deák Ferenc-zsilipről készült emlékérem ezüst fokozatát adományozta dr. Petz Gábor igazgatási és jogi osztályvezető, Czúgh Annamária közgazdasági osztályvezető, Kaiser László kiemelt műszaki referens, hajóskapitány, Megyerei Árpád geodéziai és térinformatikai referens, Gyuricza István gátőr, valamint Kerdine Mehdi árvízvédelmi referens részére.



Telkes Róbert igazgató és dr. Petz Gábor igazgatási és jogi osztályvezető

A Víz Világnapja alkalmából meghirdetett programok március 21-én a Déri személyszállító hajón folytatódtak, ahol kollégáink, Fehér Gizella és Váradai Zsolt közel százötven gyermek részére tartott Vízi világ címmel vízbiológiai, kémiai ismeretterjesztő bemutatót. Az érdeklődő gyerekek látványos kísérletek segítségével ismerhették meg a víz fizikai-kémiai tulajdonságait.

A mikroszkópból kamerával, élőben kivetítve láthatták a vízben lebegő, egyébként méretük miatt szabad szemmel láthatatlan, apró, planktonikus élőlényeket. Az évek óta visszatérő program nagyon népszerű mind a gyermekek, mind a pedagógusok körében.

Igazgatóságunk nemcsak a városi, hanem a közeli falvakban élő gyerekek részére is biztosított programot. Március 22-én Szeremlén az általános iskolában jártunk, ahol alsó és felső tagozatos diákok részére fenntarthatósági témakörben tartottak előadásokat munkatársaink: Piriczki Boglárka és Csáky Eszter.

A gyerekek nagy érdeklődéssel hallgatták a bemutatókat, bízunk benne, hogy a már tanultak mellett számos új és hasznos információval is gazdagodtak. Ugyanezen a napon, koradélután a Szent László Szakközépiskola mintegy 100 diákja látogatott el hozzánk. A szép, napsütéses időt kihasználva a víz világnapi programjaikat sporttal kapcsolták egybe, és futva érkeztek meg a Deák Ferenc-zsiliphez. Egy rövid szusszanásnyi pihenő után Mezőfi Márk kollégánk vezetésével kiállítóhelyünket tekintették meg.

A Víz Világnapi programok zárásaként 16 órától került sor a már korábban meghirdetett rajz és fotópályázat eredményhirdetésére.

Felhívásunk az idei évben nemzetközi lett, hiszen Szlovákiából és Szerbiából is kaptunk alkotásokat. A zsűri huszonegy pályázatnak ítelt díjat. A nyertesek oklevelet és tárgyjutalmat vehettek át.

Rózsa Gyöngyvér

Helyszíni bejárás a Baja-Bezdáni-csatorna szerbiai szakaszán

Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság képviselői a Vajdasági Vizek Vízügyi Közvállalat, valamint a Vajdasági Autonóm Tartomány- Európai Ügyek Alap munkatársaival közösen 2019. április 17-én helyszíni bejárást tartottak a Baja-Bezdáni csatorna szerbiai szakaszán. A szemlén a szerb partnerek a „Baja-Bezdáni-csatorna térségének komplex vízgazdálkodási fejlesztése” megnevezésű projekt keretein belül végzett kivitelezési munkák helyzetéről adtak tájékoztatást. A házigazdák bemutatták a műtárgyak és környezetük rekonstrukciójának jelenlegi állapotát, kollégáink szemtanúi lehettek a bezdáni hajózsilipnél, valamint a sebesfoki vízszintszabályozó zsilipnél végzett munkáknak.



A bezdáni hajózsilip



A sebesfoki zsilip

A bezdáni hajózsilip rekonstrukciója során építészeti, gépészeti, valamint villamossági munkákat irányoztak elő, nagy figyelmet szentelve arra, hogy a műtárgy eredeti küllemét megőrizzék. A bejárás során tájékoztatták kollégáinkat, hogy a gépészeti munkák elvégzéséhez szükséges elemek gyártása megkezdődött. A sebesfoki hajó- és vízszintszabályozó zsilipen megkezdődtek a gépészeti- és lakatmunkák, melyeket a későbbiekben az építészeti rekonstrukciók, valamint egy új irányítóközpont kialakítása követ.

Király Zsolt

Vízkárelhárítási szakkiképzés és gyakorlat a Petőfi-szigeten

Baja város polgári védelmi szervezetei és a települési önkéntes mentőcsoporthoz tagjai számára a Bajai Katasztrófavédelmi Kirendeltség szervezésében szakkiképzés és gyakorlat került megrendezésre a Petőfi-szigeti Ifjúsági Szálló és Kemping területén.

A Bács-Kiskun Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Bajai Katasztrófavédelmi Kirendeltsége kérésének megfelelően az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság egy fő előadót és három fő gyakorlati oktatót biztosított a rendezvényhez a Bajai Szakasz mérnökség állományából.

Zsinor András kiemelt műszaki referens tartott előadást az árvíz és belvíz kialakulásáról, valamint ismertette a vízkárelhárítás szakmai jogszabályi hátterét. Kollégánk bemutatta a káros árvízi jelenségeket és az ellenük való védekezés módjait, különösen kiemelve az előadás utáni gyakorlaton megépítendő műveket.



A gyakorlati foglalkozás három munkaterületen zajlott Fazekas Roland, Tóth Ferenc és László Zoltán gátörök vezetésével. Az önkéntes mentőcsoporthoz tagjai nyúlgát-építést, buzgárelfogást és a bordás megtámasztás építését sajátították el a kijelölt munkaterületeken.

Zsinor András

TeSzedd! szemégyűjtési akció

A TeSzedd! - Önkéntesen a tiszta Magyarországért, hazánk legnagyobb szemégyűjtési akciója, 2019-ben immár nyolcadik alkalommal került megszervezésre.

A Belügyminisztérium felhívására igazgatóságunk bajai szakasz mérnöksége is csatlakozott e nemes kezdeményezéshez. A szemégyűjtési akció keretében a munkatársaink közfoglalkoztatott dolgozók bevonásával vízfolyások, töltések, utak és hidak környezetét tisztították meg Mélykút, Nemesnádudvar, Érsekcsanád (Duna-part), és Szeremle (árvízvédelmi fővédvonal) településeken, valamint a gemenci ártérben, a Cserta-Duna és a Vén-Duna partjának környezetében.

A hulladékmentesítés összesen 30 km hosszúságú szakaszt érintett igazgatóságunk működési területén.

Brachinger Balázs



Befejeződtek a fenntartási munkák a Csorna-Foktői-csatornán

Befejeződtek „A belvízcsatornák fejlesztése és rekonstrukciója II.” megnevezésű projekt keretében megvalósuló fenntartási munkálatok a Kalocsai Szakaszmerőnökség működési területén lévő Csorna-Foktői-csatornán. Az elvégzett beavatkozások a víztest Vízyűjtő-gazdálkodási Terv előírásainak megfelelő jó mennyiségi és ökológiai állapotának elérését, hosszú távú megőrzését, illetve a csatorna vízlevezető keresztmetszetének helyreállítását célozták. E törekvések megvalósulását az Országos Vízügyi Főigazgatóság – mint projektgazda – a KEHOP-1.3.0 (Fenntartható vízgazdálkodás infrastruktúrális feltételeinek javítása című) pályázati forrásból finanszírozta.



A kivitelezési munkálatok megkezdésére 2018 novemberében került sor, és a Csorna-Foktői-csatorna 12,6 km-es szakaszát érintették az 5+035 - 8+186 és 12+048 - 21+500 cskm szelvények között. Nevezett szakaszokon sor került

a csatorna kotrását akadályozó fák kivágására, a mederben lévő növényzet eltávolítására, mederkotrásra és a kotrás során kitermelt iszap depóniában történő elhelyezésére, elrendezésére. A kivitelezés során kollégáink területi jelenlétükkel személyesen segítettek a szóban forgó projektem sikeres és gördülékeny megvalósulását.



Megállapítható, hogy a projekt keretében elvégzett rekonstrukciós beavatkozások támogatják és segítik üzemirányítással foglalkozó szakembereink vízgazdálkodási feladatainak eredményes megvalósulását. Különösen fontosnak tartjuk ezért a rendezett állapotok megőrzését, így a szóban forgó szakaszokon Kalocsai Szakaszmerőnökségünk már megkezdte a depóniarende­zési (tár­csázás) és mederfenntartási (frissen sarjadt nád- és hínár eltávolítás) feladatait.

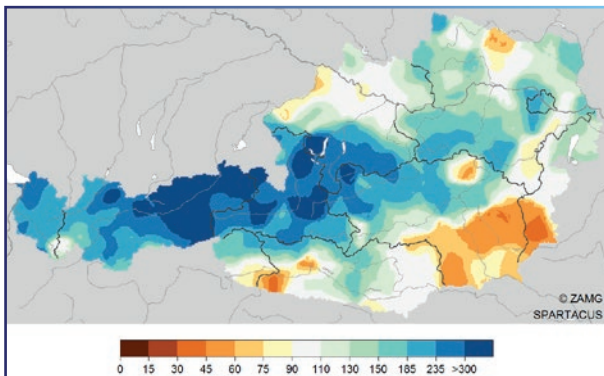
Koch Gábor

Vízrajzi tájékoztató 2019 I. negyedéről

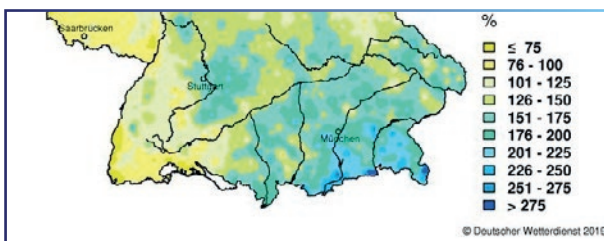
Az elmúlt években számos rendkívüli hidrológiai eseménynek lehettünk szemtanúi: szokatlan forróság, tartós aszály, dunai jégzajlás, árhullámok és kisvizek egyaránt előfordultak térségünkben. Az idei késő téli és kora tavaszi időszak sem szűkölködött hidrometeorológiai szélsőségekben: a Duna felső vízgyűjtőjén helyenként szokatlanul alacsony hőmérséklet uralkodott és kivételesen magas hóvízkészlet alakult ki, az Alsó-Duna-völgy vidékét pedig a tavaszi hónapokban tartós szárazság sújtotta.

1. A Duna vízjárása

2019 januárja a Duna lefolyásképződése szempontjából legjelentősebb kelet-alpesi régióban jelentős fordulatot hozott a decemberi időjáráshoz képest: a Németország és Franciaország felől érkező északi-északnyugati, nedves légáramlások az Alpok hegyláncainak ütközve a magasba emelkedve lehültek. A feláramló nedves levegőből irdatlan mennyiségű csapadék (ún. orografikus csapadék) zúdult az Inn, a Traun és az Enns vízgyűjtőjére és Délkelet-Bajorországra. Az Alpok északi lejtőin lévő meteorológiai állomások közül két helyen megdőlt a hórrekord is: Seefeldben 505 cm, Bad Mitterndorfban 559 cm hóvastagságot mértek januárban, melynek túlnyomó része (mintegy 300 cm) a január eleji időszakban hullott le.



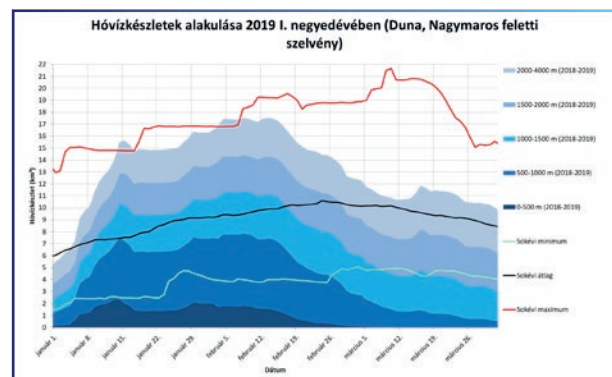
1. ábra: A 2019. januárban hullott hó mennyiség százalékban kifejezett eltérése a sokévi átlagtól Ausztriában (referenciaidőszak: 1981-2010)



2. ábra: A 2019. januárban hullott hó mennyiség százalékban kifejezett eltérése a sokévi átlagtól Bajorországban (referenciaidőszak: 1961-1990)

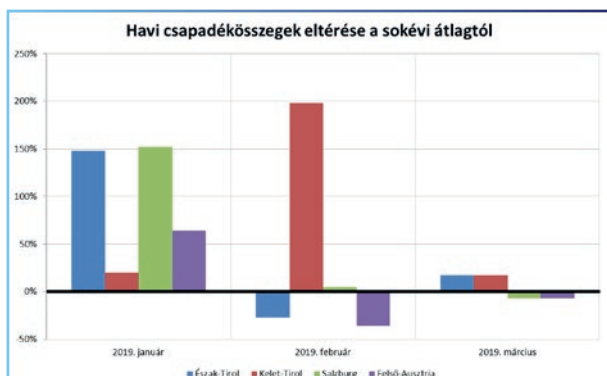
A kiadós havazás hatására drasztikusan megnőtt a potenciális dunai árvízveszélyt jelentő, hóban tárolt vízkészlet mennyisége. A hó mennyiség 2018. december 30. és 2019. január 16. között, azaz valamivel több mint 2 hét leforgása alatt több mint 10 km³-rel gyarapodott, és január 16-ra elérte a 15,62 km³-t, ami az adott napon meghaladta a valaha mért legmagasabb értéket. Szemléltetésül megjegyzendő, hogy a fent említett teljes hóvízkészlet olvadása még akkor is mintegy 24 napig tartana, ha a hóolvadék mindvégig a bajai szelvényben valaha mért legnagyobb vízhozammal (közel 8600 m³/s) folyna le a Dunán.

Egy rövid enyhülést és csapadékszünetet követően újabb havazás következett, aminek következtében a február eleji értékekhez képest szokatlanul magassá vált a hóban tárolt vízkészlet értéke. Az idei év legmagasabb értékét (17,512 km³) február 13-án jegyezték a meteorológiai szolgálatok.



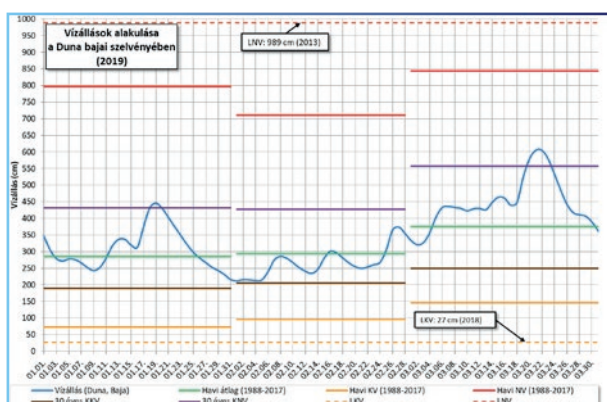
3. ábra: Hóvízkészlet alakulása a Felső-Dunán

A példátlanul magas hóvízkészlet okán – különösen az 1500 m alatti területeken elhelyezkedő, ezáltal gyors olvadásra képes hótakaró nagysága miatt, valamint figyelembe véve az olvadást tovább gyorsító, március hónapra jellemző eszések – az átlagnál nagyobb esély mutatkozott egy jelentős dunai árhullám kialakulására. Ekkor azonban változás állt be a Felső-Duna vidékén: február közepétől március első dekádjának végéig anticiklonális hatások alakították a térség időjárását. A száraz, magas nyomású levegőnek köszönhetően csapadékmentessé és enyhébbé vált az idő, ezzel együtt a hóban tárolt vízkészlet is mintegy 6 km³-rel zsugorodott.



4. ábra: Csapadékösszegek sokévi átlagtól való eltérése a Felső-Duna térségében

A március 10-17. közötti időszakban a Duna vízhozam-utánpótlódása szempontjából meghatározó Inn, Traun és Enns folyók vízgyűjtőjén nagy mennyiségű, megközelítőleg 50 mm eső esett. A lehullott csapadék és a kifejezetten enyhe márciusi idő hatására fokozódó hóolvadás árhullámot indított el legjelentősebb folyónk felső szakaszán. Az árhullám március 16-án érte el hazánk területét. Alakja szerint a normál (azaz közepes intenzitással áradó és apadó) árhullámok közé sorolható. A levonuló árhullám március 21-én, 21 órakor tetőzött a bajai szelvényben, 609 cm-es vízállással, ami közel 1 méterrel alulmúlja az I. készültségi fokozat elrendeléséhez szükséges vízszintet. A tetőzést követően a hónap végéig folyamatos volt az apadás, így a vízszint március végére a középvízi tartományba süllyedt.



5. ábra: A Duna vízjárása a bajai szelvényében

2. Hidrometeorológiai helyzet az ADUVIZIG területén

Az idei év januárja térségünkben – a felső-dunai időjárási jelenségekkel ellentétben – nem szolgált a szokásostól jelentősen eltérő eseményekkel: a januári átlaghőmérséklet (-0.1 °C) mindössze 0,3 °C-kal múlta alul az éghajlati átlagértéket, emellett a

viszonylag egyenletes időbeli eloszlásban lehulló havi csapadékösszeg (36 mm) is megközelítőleg megegyezett az ilyenkor szokásossal (33 mm). A fagypont alatti középhőmérsékletű napok száma 14 volt, ami csaknem megegyezik a sokévi átlaggal. Az extrém éghajlati indexek az alábbiak szerint alakultak (zárójelben a sokévi átlagértékek):

- **Fagyos napok** (azaz a fagypont alatti minimumhőmérsékletű napok): 27 (22)
- **Téli napok** (azaz a fagypont alatti maximumhőmérsékletű napok): 7 (6)
- **Zord napok** (azaz a -10 °C alatti minimumhőmérsékletű napok): 0 (2)

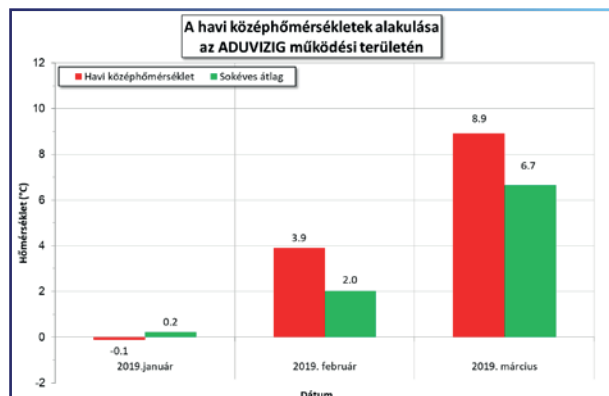
A január agrometeorológiai szempontból összességében kedvező volt, hiszen a több napon át tartó kemény fagyok idején hótakaró borította a talajt, ezért a hó szigetelő hatása miatt az őszi vetésekben fagykár nem keletkezett, valamint a hideg elmúltával a hótakaró olvadása a talaj vízpótlását is biztosította. Több napon át tartó, túlságosan enyhe idő sem fordult elő, amely a növényzet életciklusát megzavarhatta volna. A talajvízszintek a fenti tényezők következtében a sokévi átlagérték körül alakultak.

A február változékonyabb időjárást hozott térségünkbe: a hónap első napjaiban kimondottan enyhe, 15 °C-t is megközelítő csúcshőmérsékleteket regisztráltunk, és ekkor némi csapadék is hullott, február 7-én ugyanakkor helyenként már -7 °C alá süllyedt a hőmérő higanyszála. Az ismételt enyhülést és a február 10-11-én regisztrált 5-15 mm csapadékot követően szárazra fordult az idő, amelyhez gyakran erős szellőkésések is társultak, így mindenhol megkezdődött a talajvízszint csökkenése. Az átlaghőmérséklet a teljes hónapot tekintve 4,0 °C-ra adódott, ami számottevően, 2 fokkal meghaladja a sokévi átlagot. A területi átlagos csapadékösszeg 18 mm volt, ami csupán a sokévi átlag felét teszi ki. A hónap során 3 alkalommal maradt fagypont alatt a napi középhőmérséklet, ami 5-tel kevesebb az átlagosnál. A februárra vonatkozó extrém éghajlati indexek is tükrözik az tárgyidőszak szokásosnál enyhébb időjárását (zárójelben a sokévi átlagértékek):

- **Fagyos napok**: 18 (18)
- **Téli napok**: 0 (3)
- **Zord napok**: 0 (3)

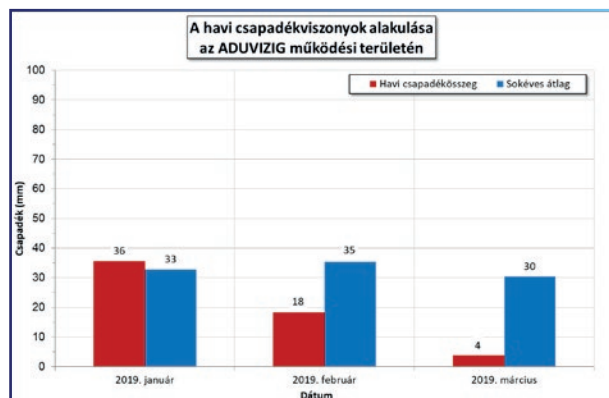
Megjegyzendő, hogy a fagyos napok száma ugyan megfelel az ilyenkor szokásosnak, azonban a napi minimumok zömmel (18-ból 12 napon) a 0 és -4 °C közötti tartományban ingadoztak.

A jelentős hőingásból eredően (február 28-án a napi maximum és minimum között közel 22 °C volt a különbség) igen magas, gyakran 15 °C körüli vagy azt meghaladó csúcshőmérsékletek is kialakultak, ami a megszokottnál magasabb havi átlaghőmérsékletet eredményezett.



6. ábra: A havi átlaghőmérséklet alakulása 2019 I. negyedévében

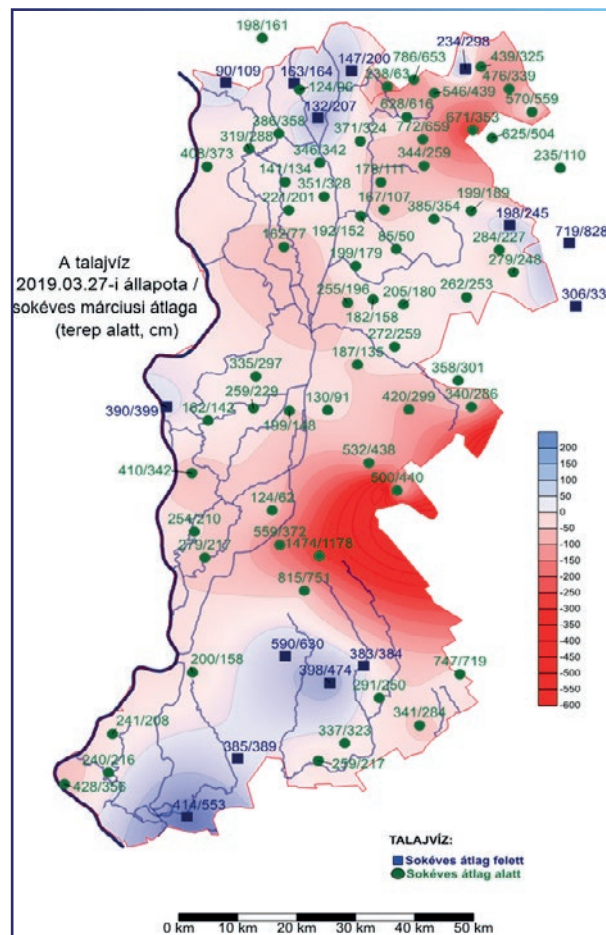
Márciusban folytatódott a február második felében tapasztalt száraz időjárás. Az első tavaszi hónap során a Kárpát-medence időjárását anticiklonális hatások uralták. A szárító hatású, le szálló légtömegek sok napsütést, ezzel együtt az átlagost meghaladó nappali felmelegedést, és csapadékmentes időjárást okoztak, amelyet több alkalommal erős szél is kísért. A fenti meteorológiai tényezők miatt a márciusi átlaghőmérséklet több mint 2 °C-kal meghaladta a sokévi átlagértéket.



7. ábra: Csapadékvizonyok alakulása 2019 I. negyedévében

A mezőgazdaság számára az átlagosnál magasabb léghőmérsékletnél sokkal jelentősebb problémát jelentett a rendkívül száraz időjárás: március hónapban a sokéves 30 mm-es havi csapadékösszeg helyett csupán 4 mm hullott. Hasonlóan alacsony értékre az utóbbi ötven évben csak kétszer (2003-ban és 2012-ben) volt példa.

A csapadékszegény késő őszi időszak miatt a talaj nem tudott feltöltődni kellő mennyiségű nedvességgel, így a márciusi csapadékhiány az egyébként is kedvezőtlen talajnedvességviszonyokat tovább súlyosbította.



8. ábra: Sokéves havi átlagértékhez viszonyított talajvízszintek 2019. március végén

A márciusban tapasztalt száraz, gyakran szeles idő miatt folytatódott a talajvízszintek intenzív csökkenése: a víztükör az ADUVIZIG egyes törzshálózati kútjaiban megközelítette az 1981-2010 közötti referencia-időszakban mért legkisebb vízállást. A növények vízfelvételét jelentősen megnehezítő talajvízszint-csökkenés elsősorban a Sárköz nyugati részén (Bátya, Dusnok, Sükösd és Érsekcsanád települések környékén), a Fűzvölgyi-főcsatorna menti területeken (különösen Solt, Dunatetőtlen és Dunapataj közelében), valamint Soltvadkert térségében volt kritikus. A talajvízszintek március végére a kutak túlnyomó részében a sokévi átlagérték alá süllyedtek.

Dukai Dávid

Vízrajzi fenntartási és fejlesztési feladatok

A 2018. évben a Vízrajzi Osztály számos fenntartási és fejlesztési feladatot hajtott végre, melyek közül az alábbiakat emeljük ki:

Árvízi vízmércék felújítása

Év elején megtörtént a 2017. évben újraépített árvízi vízmércék (Kandafok-2, Dunaszentbenedek) vízmércelapokkal történő ellátása, rézsűhajlásuk beállítása és az új vízmércék nullpontjainak bemérése. 2018-ban az Uszód-felső 2 és a Sükösd-Vajastorok állomásokon lévő vízmérce került átépítésre. Utóbbi a Vajastoroki csőzilip alvízi vízmércéjeként is funkcionál, ezért két álló és egy fekvő tagból áll.



Az újonnan készült fekvő tagokon a rézsűhajlás pontos beállítását lehetővé teszik a méterenként elhelyezett menetes száraz, melyekkel az U-200 szelvény magassága állítható.

A tervezést a Vízrajzi Osztály, a kivitelezést a Folyami Szakaszmerőnökség és a Bajai Szakaszmerőnökség, a fellapozást; beállítást és a bemérést pedig a Vízrajzi Osztály végezte.

Aszálymonitoring-állomások telepítésének koordinálása

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság elrendelése alapján Igazgatóságunk (azon belül is a Kalocsai Szakaszmerőnökség) területén két aszálymonitoring-állomás elhelyezése vált szükségessé. A 2018-ban országszerte telepített 24 állomással együtt már 47 állomáson folyik adatgyűjtés. Az Alföld déli, középső és keleti részén az átlagosnál nagyobb sűrűségű az állomások hálózata. Igazgatóságunk működési területén belül Fajszon és Tázlaron létesült aszálymonitoring-állomás.

Az állomások egységes felépítésűek, 3x3 m horganyzott kerítéssel vannak körbekerítve. A folyamatos energiaellátást napelem és pufferakkumulátor hivatott biztosítani. Az állomásokon csapadék, léghőmérséklet, légnedvesség, talajnedvesség és talajhőmérséklet (6 mélységben: 10, 20, 30, 45, 60, 75 cm) kerül regisztrálásra, óras gyakorisággal. A mért adatok alapján kerül kiszámításra napi szinten az új hazai aszályindex, a HDI.



Az állomások mérési adatai az *aszalymonitoring.vizugy.hu* oldalon mindenki számára elérhetőek.

Duna-völgyi-főcsatorna, Kunszentmiklósi duzzasztó, vízhozamregisztráló áthelyezése

A Duna-völgyi-főcsatorna kunszentmiklósi duzzasztójánál telepített vízhozamregisztráló (ChannelMaster H-ADCP) – jellemzően a nyári félévben – folyamatosan pontatlan mérési eredményeket szolgáltatott. A jelenség oka, hogy a felvízi oldalon (földmederben) elhelyezett akna előtt a növényzet (természetes módon) folyamatosan felnőtt és elburjánzott, ami elnyelte vagy eltérítette a műszer által kibocsátott hanghullámokat, így a műszer nem tudta megmérni a víz sebességét. Nyilvánvalóvá vált, hogy a műszer a jelenlegi helyén nem tud megbízhatóan üzemelni, hiszen a földmederben a folyamatos tisztántartás nem lehetséges, ezért szükségessé vált az eszköz áthelyezése.

A műszer számára – a zsilip kialakítását is figyelembe véve – a nyílt akna a legmegfelelőbb hely. Az akna falához egy 4,5 m hosszú, Ø320 acélcsővet rögzítettünk, alul a műszer számára megfelelően kiablakolva.



Az uszadék elterelésére terelőlemez is elhelyezésre került. A zsilipállás kézi észlelésének kiváltása szintén megvalósult, tengelyforgást mérő szögtávadós műszerrel.

A munkálatokban a Vízrajzi Osztály és a Kun-szentmiklósi Szakasztechnikus kollégáin kívül lakatos, bűvár és autódarus vállalkozó is közreműködött.

Kunbaracsi hidrometeorológiai állomás korszerűsítése

Kunbaracsi hidrometeorológiai állomásunkon elhelyezésre került egy automata csapadékmérő, kombinált léghőmérséklet- és légnedvességmérő, valamint kézi észlelésű párolgásmérő kád. Az automaták a későbbi jó kombinálhatóság és összehasonlíthatóság miatt ugyanolyan kivitelűek, mint az aszálymonitoring-állomásokon használt eszközök.



A 2019-es évben az alábbi munkákat tervezzük elvégezni:

Hartai árvízi vízmérce rekonstrukciója

A kezelésünkben lévő árvízi vízmércék őszi állapotfelmérése során megállapításra került, hogy a hartai árvízi vízmérce jelenlegi állapota okán teljes átépítésre szorul: az alépítmény és a mellette lévő lépcső több helyen megsüllyedt és eltört. A vízmérce és a hozzá tartozó lépcső teljes átépítése a Folyami Szakasztechnikus bevonásával az idei évben fog megtörténni.

Csátaljai meteorológiai állomás korszerűsítése

A csátaljai hidrometeorológiai állomáson jelenleg csak kézi észlelésű csapadékmérő zajlik, ezért az állomás átfogó korszerűsítését irányoztuk elő, a kunbaracsi állomáshoz hasonló műszaki tartalommal, ami automata csapadékmérő, valamint kombinált léghőmérséklet- és légnedvesség-mérő beszerzését és napelemes tápellátás kiépítését foglalja magában.

Kiskunsági-főcsatorna tassi zsilipjének mozgásvizsgálata

Nagyműtárgyaink mozgásvizsgálata kiemelten fontos geodéziai feladat. A jelenleg vizsgált műtárgyak körébe tervezzük beemelni a Kiskunsági-főcsatorna tassi zsilipjét. Terveink szerint 2019-ben mozgásvizsgálati pontokat létesítünk a zsilipen, és megtörténik a jelenlegi állapot felvételezése.

Dunai alapponthálózat helyszínelése és az alappontok pótlása

A 2018-as kisvízszint-rögzítés ráirányította a figyelmet, hogy a 2011-ben állandósított dunai alapponthálózat mára hiányossá vált. Az alappontok sok helyen elpusztultak, így a legutóbbi kisvízszint-rögzítés alkalmával ideiglenes pontjelölésekről történt a vízfelszín bemérése. Az ideiglenes pontjelölések utólagos bemérése jelentős idő- és munkaerő ráfordítást igényelt. Szükséges ezért a dunai alapponthálózat helyszínelése, az elpusztult alappontok pótlása és megfelelő nyilvántartásba rendezése, ami az idei évi feladatterv keretében kerül végrehajtásra.

Vas László

Magyar–szerb közös vízhozammérés a Kígyós-csatorna vízgyűjtőjén

A magyarországi és szerbiai vízrajzi szolgálat közötti együttműködés kereteit a hatályos magyar–szerb állami vízgazdálkodási egyezmény és a legutóbb 2015-ben aktualizált hidrológiai együttműködési szabályzat adja meg. A Duna-vízgyűjtőre előírányozott vízhozamméréseket, valamint a mérési eredmények és az előállított vízhozamidősorok egyeztetését magyar részről az ADUVIZIG Vízrajzi Osztálya, szerb részről a Köztársasági Hidrometeorológiai Intézet (RHMZ) végzi. A mérések az OVF által jóváhagyott és a mérések végrehajtásáért felelős szervezeti egységek által egyeztetett ütemterv szerinti időpontokban történnek.

Az idei év első közös vízhozammérésére 2019. március 21-én került sor a Kígyós-csatornán és legjelentősebb mellékvízfolyásán, a Bácsbokodi-Kígyós-csatornán. Elsőként a Bácsbokodi-Kígyós-csatorna bácsborsódi mérőműtárgyánál, forgóműves vízsebességmérő műszerrel, öt függélyben, függélyenként két pontban végezték el a vízsebesség mérését a magyar és a szerb szakemberek. A Kígyós-csatorna katymári szelvényében három függélyben történt mérés: a bal és jobb partélhez közeli függélyben egy-egy pontban, a középső függélyben hat pontban mérték sebességet a magyar és a szerb kollégák.



Vízhozammérés a szerbiai Regőcénél

A Kígyós-csatorna szerbiai szakaszán, a regőcei szelvényben került sor a harmadik mérésre, melynek során munkatársaink indukciós vízsebességmérő műszerrel, hat függélyben mérték meg a víz áramlási sebességét (a mérési pontok száma – a mélységtől függően – függélyenként eltérő volt). A vízhozamok kiszámítását mindkét fél saját módszertanának megfelelően végezte el.

Dukai Dávid

A Magyar–Szerb Vízgazdálkodási Bizottság XLII. ülészakát előkészítő találkozó

A Magyar–Szerb Vízgazdálkodási Bizottság 2019 áprilisára tűzte ki soron következő ülészakát, melyet – a szokásoknak megfelelően – a bizottsági ülészakát előkészítő találkozó előzött meg. A találkozóra 2019. március 21-23. között, Komló-Sikondán került sor. A legutóbbi bizottsági ülészakát 2015 szeptemberében került megtartásra, ezért a Bizottság három albizottságának, azaz a Vízkárelhárítási, a Vízgazdálkodási és a Vízminőségvédelmi Albizottságnak számos kérdést kellett áttekintenie.

Igazgatóságunkat Telkes Róbert igazgató úr a Vízkárelhárítási Albizottság magyar elnökeként és a Vízgazdálkodási Albizottság magyar elnökhelyetteseként, Dukai Dávid vízrajzi osztályvezető pedig tolmácsként képviselte. A tárgyaláson elkészült a Bizottság soron következő ülészakájának jegyzőkönyvtervezete. A felek elfogadták a két ülészakák között átadott dokumentumokban foglalt megállapításokat, beleértve a Baja–Bezdáni-csatorna

fejlesztésére irányuló korábbi, tervezési feladatokat tartalmazó, valamint a jelenleg is folyamatban lévő, kivitelezési munkákat is magába foglaló „A Baja–Bezdáni-csatorna térségének komplex vízgazdálkodási fejlesztése” című projektről szóló kölcsönös tájékoztatást is. A határozati pontok tervezete közül kiemelendő, hogy a Bizottság soron következő ülészakán elfogadja a magyar–szerb közös érdekű árvíz, belvíz és jégtorlódás elleni védekezési szabályzatnak a dunai jégvédekezéssel kapcsolatos aktualizált cikkeit és a hatékony operatív adatcserét szolgáló új mellékletét.

A felek értékelése szerint a háromnapos találkozó eredményesen zárult, a vitás kérdések egyeztetése sikeres volt, ezért a Bizottság elé az április 8-10. közötti, a szerbiai Zlatiboron megtartandó bizottsági ülészakán egy mindkét fél számára elfogadható jegyzőkönyvtervezet kerül felterjesztésre.

Dukai Dávid

Interjú Bencze Kázmérral

Rövid bemutatkozás:

Almásházán születtem, 1932. január 8-án. Gimnáziumi tanulmányaim befejezése után (1943-1951), az Agrártudományi Egyetemre (Budapest-Gödöllő) iratkoztam be, ahol 1956-ban végeztem. 1969-ben házasságot kötöttem, fiam 1970-ben született.



Mi indította el a vízgazdálkodási tanulmányok útján? Mikor és hogyan került kapcsolatba a vízügyi szakmával és a vízügyi igazgatósággal?

A gödöllői Agrártudományi Egyetem elvégzése után 1956. március 1-től a bajai Gépállomás volt az első munkahelyem. Akaratomon kívül már itt kezdődött nem kellemes emléké "vizes" kapcsolatam, melyről e Petőfi-idézet jut eszembe az 1956-os jeges árvíz kapcsán:

*„Pár nap múlva fél szendergésemből
Félrevert harang zugása vert föl.
Jön az árvíz! jön az árvíz! hangzék,
S tengert láttam, ahogy kitekinték.”*

Március 11-én, mikor a gátszakadás következtében a város egy részét elöntötte az árvíz, részt vettem az egyik gépállomási dolgozó ingó vagyonának a kimentésében. 1956. március 15-én három hónapos tartalékos tiszti tanfolyamra hívtak be és leszerelése után július elsejétől a bácsbokodi Gépállomás mezőgazdája lettem. A hétéves gépállomási pályafutásom alatt üzemgazdász, főmezőgazdász és megbízott igazgató beosztásokat töltöttem be. A vízügyi pályafutásom 1963. november 25-ével kezdődött, amikor is a vízhasznosítási osztály öntözési csoportjánál műszaki ügyintézőként kezdtem el dolgozni. Az 1965-ös nagy dunai árvízzel már mint aktív vízügyi szakember találkoztam.

A vízügyi szolgálatom kezdetét követő évben lépett üzembe részlegesen a fajszi öntözőfürt. 1966. január elsejétől az igazgatóság megkapta az öntözőfürt üzemelését is, melynek szakágazati felügyeletével engem bíztak meg. Munkámat 1968-ban a „Vízgazdálkodás Kiváló Dolgozója” kitüntetés adományozásával ismerték el. 1968 novemberétől kinevezést kaptam a vízhasznosítási szakágazat vezetésére. Az igazgatóság működési területén létesült az 1973-ban üzembe helyezett hartai öntözőfürt, mely megvalósításában közvetett módon vettem részt. Az itt szerzett tapasztalatok alapján a szakágazat már önállóan végzett beruházási tevékenységet. A tervezéstől az üzembe helyezésig. Az elkövetkező években számos nagyobb beruházást valósítottunk meg.

1978-tól az Országos Vízügyi Hatóság Szakágazati Főosztályán működő bizottságok munkájában tevékenyen vettem részt, melyért 1984-ben „Elnöki Elismerésben” részesültem.

Nemzetközi kapcsolatok keretében 1975 és 1980 között az OVH és az NDK Környezetvédelmi és Vízgazdálkodási Minisztérium közötti együttműködés alapján „A tapasztalatok továbbfejlesztése és közös mintatervek kidolgozása gyümölcsösök és zöldségnövények cseppenkénti és kortyonkénti öntözésére.” elnevezésű téma felelőse voltam. Ennek keretében készült el a csepegtető öntözés közös tervezési irányelv tervezete. Irányító munkánk és szakmai tanácsaink alapján készült el NDK-ban az első, több mint 200 hektáros csepegtető öntözőtelep gyümölcsösben.

A magyar–jugoszláv vízgazdálkodási együttműködés keretén belül az igazgatóságot érintő „Vízhasznosítási és belvízvédelmi művek fejlesztése, üzemelése és felülvizsgálata” című témában szakértőként tevékenykedtem. 1988-ban vízügyi szolgálatom elismeréseként „Kiváló Munkáért” kitüntetésben részesültem.

A Magyar Hidrológiai Társaság Bács-Kiskun Megyei Területi Szervezetének 1965-ös megalakulásában, mint alapító tag vettem részt és a szervezetnek ma is tagja vagyok. A társaságban végzett aktív közreműködésemet 1988-ban „Pro Aqua” emlékérem adományozásával ismerték el. Közel három évtizedig tartó vízügyi tevékenységet követően 1992 decemberében vonultam nyugdíjba. Vízügyi tevékenységem elismeréseként 1992. október 22-én Siklós Csaba közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter *BAROSS GÁBOR DÍJ A VÍZÜGYÉRT* szakmai érmet adományozott.

Hogyan emlékszik vissza a vízügyi igazgatóságon eltöltött évekre?

A vízügyi szolgálatban eltöltött évekre kellemes emlékekkel gondolok. Igazgatóságunk és más vízügyi igazgatóságok, valamint a főhatóság érintett munkatársaival jó volt a kapcsolatom. De jó kapcsolatot ápoltam a szakmai tudományos intézetekkel, egyetemekkel is.

Kik voltak hatással pályafutására, kikre emlékszik szívesen?

Amikor az igazgatóság Vízhasznosítási Osztályán elkezdtem dolgozni, a szakterületet szinte csak elméleti szinten ismertem. Nagy Sándor osztályvezető és Kuklis Lajos mérnök segített abban, hogy mielőbb megismerjem – nem csak elméletben, de gyakorlatban is – az osztály tevékenységét, és közvetlen műszaki segítséget adtak, hogy részleteiben is elsajátítsam a feladatok megoldásának mikéntjét. Mindkettőjüknek személy szerint sokat köszönhetek, és szívesen emlegetem őket. Az igazgatóságon belül még Török László mérnök, főiskolai tanár – aki az osztályon csak másodállásban dolgozott – volt az a személy, akire nosztalgiával emlékszem vissza, mint munkatársra, barátira. Önzetlen szakmai segítsége, iránymutatása nagyban segítette szakmai tudásom gyarapítását. Igazi gyakorlati mérnök, oktató volt. Jellemző a gyakorlati szakma szeretetére, hogy amikor hivatalból megszüntették a másodállásokat, azt kérte, hogy változatlanul bejárhasson az osztályra és feladatokat is vállalt.

Mi volt az a szakmai esemény, amire szívesen emlékszik vissza vagy meghatározó volt szakmai pályafutásában?

Pályafutásom alatt megvalósított több vízhasznosítási beruházás közül - az osztály beruházásában megvalósított, 1974-ben üzembe helyezett, 567 hektár területű, teljesen beépített nemesnádudvari esőztető öntözőfürtre büszkeséggel gondolok vissza. Az öntözőfürt szőlő- és gyümölcsstermesztésben az országban egyedinek számított, a 14 napos öntözési forduló, a 80 mm vízadagolás még az öntözés területén legfejlettebb Olaszországban és Franciaországban is ritkaságnak számított. Az 1990-es évben végrehajtott privatizációval a Hosszúhegyi Állami Gazdaságot is privatizálták, és sajnos az öntözőfürt területe több tulajdonos kezébe került, akik nem kívánták üzemeltetni az öntözőfürtöt, ezért a szőlőt és a gyümölcsöst kivágták.

Nyugdíjas éveiben szerepet játszik-e még a vízügyes szakma?

Nyugdíjba vonulásom után, a vízügyi szakmával leginkább a Hidrológiai Társaság szakmai rendezvényein való részvétellel tartom a kapcsolatot.

Nyugdíjas vízügyes kollégákkal való személyes kapcsolattartás végett 2009. november 12-én négy nyugdíjas barátommal együtt megalapítottuk a Bajai Vízügyes Nyugdíjasok Baráti Körét, melynek vezetését Sági Jenő volt kalocsai szakaszmérnök úr vállalta el. Megalakulás óta minden évben egy-két alkalommal összeülünk egy baráti csevegésre.

Tisztelt mérnök úr, köszönjük az interjút!

Emlékérem a Deák Ferenc-zsilipről

A Magyar Éremgyűjtők Egyesülete (MÉE) bajai csoportja 2019 januárjában emlékérmet bocsátott ki a Deák Ferenc-zsilipről. Az érem megalkotója Hegyi Kálmán, aki hosszú éveket töltött igazgatóságunkon, a Deák Ferenc-zsilip üzemi területén működő Műszaki Biztonsági Szolgálat vezetőjeként. Munkája mellett szabadidejében numizmatikával, azaz éremgyűjtéssel foglalkozott. Huszonegy éve tagja, 2010 óta pedig elnöke a Magyar Éremgyűjtők Egyesülete bajai csoportjának. Nyugdíjba vonulásával több időt tud hobbjára fordítani, amely lehetőséget teremt érmek tervezésére és kiadására is. Ezen érme elkészítésének gondolatát a zsiliphez kötődő vízügyi múltja adta.

Az emlékérem általában egy jeles esemény vagy személy emlékét megörökítő művészi alkotás, amely anyagában és kivitelezési módjában leginkább az érme, azaz a pénzérme tulajdonságait követi, de attól annyiban különbözik, hogy az éremnek nincs megjelölt névértéke, így nem szolgál fizetési eszközként. Pénztől elkülönülő emlékérmeket először az itáliai reneszánsz festőművészek és szobrászok készítettek. Értékes anyaguk (arany, ezüst) miatt elsősorban uralkodók, arisztokrata családok adtak ki érmeket koronázásuk, a trónörökös születése, nyertes csata és hasonló alkalmak emlékére. Az általában korlátozott számban kibocsátott érmek alkalmasak voltak az eseményen részt vevők jutalmazására, megajándékozására. Manapság már sokkal szélesebb körben jelennek meg érmek akár egyesületek, cégek gondozásában is.

Az érmeknek anyagukban rejlő értékük mellett művészi kivitelezésükben rejlő szépségük és történelmi jelentőségük miatt is nagy a gyűjtőköre. A MÉE bajai csoportja 2015-ben egy 5 éves éremkészítési programot állított össze, amelyben a Hegyi Kálmán által javasolt történelmi jelentőségű műtárgyat ábrázoló Deák Ferenc-zsilip emlékérem is helyet kapott. A megvalósulás időszaka 2018 második felétől kezdődött, ekkortól alapos tervező-szervező munka vette kezdetét. Az első vázrajz az egyesület tagjaival közös munka eredménye, mely a rendelkezésre álló fotók és dokumentációk alapján készült el.

A megalkotott érem papírra felvázolt tervével és a zsilipet ábrázoló fotók birtokában személyes találkozási, illetve az éremmel szemben támasztott elvárások egyeztetésére került sor Fritz Mihály (*1947) szegedi szobrász- és éremművésszel.

Fritz Mihály 1947-ben született Marosvásárhelyen. 1965-69: a Magyar Képzőművészeti Főiskola hallgatója, mestere: Pátzay Pál. 1970 óta szerepel a művészeti életben. Szobrászatot tanított a szegedi Tömörkény Művészeti Szakközépiskolában. A Szög-Art művészcsoport tagja. A 70-es évektől több hazai és külföldi kőszobrász-, és érem-szimpoziumon vett részt. Művészetében a magyar szobrászat realista hagyományait követi. Jelentős portréista. Jó karakterizáló képességgel, gondosan mintázza meg modelljeinek arcvonásait. Nagy figyelmet fordít a pszichológiai jellemzésre. Igen jelentékeny éremművészi munkássága, amely több mint 800 művet foglal magába. Érmeit dűrieri pontosságú, rajzosan szikár plasztikai stílus, klasszikus mértékrend jellemzi. Szobrainak kedvelt anyaga a kő, fa, bronz.¹

Az első rajzminták hetekkel később érkeztek meg a megrendelőhöz. Az érem előlapja, mely a téli fotók alapján készült, komor képet mutatott a sok felhővel, fával. Ez az ábrázolási mód egyébként az érmeken található tükröződő felületeket igyekszik tompítani. A felirat lényegre törő: a zsilip átadásának dátumát, a műtárgy jellegzetességét, valamint az egyesület nevének rövidítését tartalmazta.



¹ <https://artportal.hu/lexikon-muvesz/fritz-mihaly-4555/>

Az érem hátlapjára két verzió került kidolgozásra. Az első három történelmi alak: Ferenc József, Türr István és Deák Ferenc, illetve a hajózózsilipen található emléktábla felirata – aminek másolata a múzeum bejárata mellett is látható – került megjelenítésre. A második verzió még több információt tartalmaz: a városok feltüntetése mellett itt már a Duna, a Tisza és a Ferenc-tápcsatorna is ábrázolásra került.

A művésszel történő további egyeztetések eredményeképpen születtek meg a végső rajzminták. Az érem első oldalára kevesebb felhő, a szálfák helyett lombos fák, második oldalára a történelmi személyekről elnevezett zsilipek nevesítése és a Ferenc-csatorna felirat került. Így kapta meg végleges formáját az érem.



Az éremkészítés következő folyamata a gipszminta megrendelése volt. A gipszminta egy 12,5 cm átmérőjű pozitív véset, amelyről Szabó Tamás ötvös készítette el a fém verőöveket, szegedi éremverdében.



Fém verőövek

Az éremverde alapjait a jelenlegi tulajdonos nagyapja, id. Szabó Géza ötvösmester 1930-ban rakta le, majd az alapító fia országosan elismert céggé fejlesztette. Jelenleg a harmadik generációs Szabó Tamás folytatja az ősök hagyományát. Végezetül az éremverde egy-egy próbaveret készített, vékony bronz és vékony ezüstözött kivitelben.



A 42,5 mm átmérőjű érmekeket a MÉE bajai csoportja ezüst, ezüstözött és bronz kivitelben forgalmazza.

Rózsa Gyöngyvér, dr. Petz Gábor

Elismerések a Víz Világnapja alkalmából

Dr. Pintér Sándor belügyminiszter a Víz Világnapja alkalmából magas színvonalú, példamutató tevékenysége elismerésül Balogh Henriett vagyongazdálkodási és üzemeltetési osztályvezető részére *MINISZTERI ELISMERŐ OKLEVELET*, Váradi Zsolt vízgyűjtő-gazdálkodási és víziközmű osztályvezető és Abonyi Csaba árvízvédelmi és folyógazdálkodási osztályvezető részére huzamosabb időn keresztül végzett magas színvonalú, kiemelkedően eredményes munkájuk elismerésül *KVASSAY JENŐ EMLÉKÉRMET* adományozott.

Az okleveleket március 22-én dr. Konráth Károly, a Belügyminisztérium parlamenti államtitkára adta át Budapesten megtartott ünnepség keretében.

Balogh Henriett a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karán szerzett 2007-ben oklevelés közgazdász és angol nyelvű szakfordító diplomát. 2010. február 1-jén igazgatóságunkon belső ellenőrként helyezkedett el. 2011 augusztusától kapott megbízást a gazdasági osztály osztályvezető-helyettesi feladatok ellátására. Munkája mellett jogi szakoklevelés közgazdász diplomát szerzett. 2014. január 1-től a Beruházási és Vagyonkezelési Osztály, majd a Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály osztályvezetője.

Felügyeli az igazgatóság vagyongazdálkodási folyamatait. Irányítja az igazgatóság pályázati elszámolási feladatait, közreműködik a projektek előkészítésében, különös tekintettel a költségek tervezésében. A pályázati kiírásra vonatkozó elszámolási szabályok, jogszabályi előírások és a pályázatban megtervezett információk alapján gondoskodik a pályázati kiadások kifizetési kérelmeinek határidőre történő összeállításáról.

Felügyeli az igazgatóság beruházási tevékenységéhez kapcsolódó feladatokat, a beszerzési és közbeszerzési feladatok ellátását, a központi kezelésben lévő ingatlanok üzemeltetési feladatait. A Deák Ferenc-zsilip fejlesztése és rekonstrukciója, a Belvízcsatornák fejlesztése és rekonstrukciója valamint a Belvízvédelmi szivattyútelepek fejlesztése és rekonstrukciója projektekben a Területi Projektmenedzsment Szervezet vezetője.

Munkaköréhez tartozó feladatait minden esetben kiemelkedő szakmai színvonalon, az elvárások és követelmények magas szintű teljesítésével, nagy szakmai gyakorlattal és hozzáértéssel látja el. Munkavégző képessége kiemelkedő, feladatait pontosság és megbízhatóság jellemzi.



Abonyi Csaba, Balogh Henriett, Váradi Zsolt

Váradi Zsolt 1987-ben fejezte be tanulmányait a Szegedi József Attila Tudományegyetem Természettudományi Kar vegyész szakán, ahol oklevelés vegyész szakképzettséget szerzett. 1988. december 1-jétől az ADUVIZIG, majd a Környezetvédelmi Felügyelőség bajai mérőközpontjában helyezkedett el.

2007. április elsejétől áthelyezéssel került az igazgatóság állományába, mint a vízminőségi és biológiai csoport vezetője. 2007 szeptemberétől a Vízgyűjtő-gazdálkodási és Monitoring Osztály részeként működő csoport vezetőjeként a vízminőség-védelmi kár-elhárítás feladatainak végrehajtásában vett részt. 2010. december 9-től a Vízgyűjtő-gazdálkodási, Környezetvédelmi, Víziközmű és Monitoring Osztály vezető-helyettese. 2012-től a Vízgyűjtő-gazdálkodási és Víziközmű Osztály vezetője. 2007-től részt vesz a vízgyűjtő-gazdálkodási tervezés feladataiban, 2012 óta igazgatósági szinten irányítja azt. Szakterületének megfelelően elsősorban vízminőségi és ökológiai kérdésekkel foglalkozik.

A KEOP programban a projekt előkészítésén felül az emberi tevékenység felszíni és felszín alatti vizek állapotára gyakorolt jelentős terheléseinek és hatásainak összefoglalását, a monitoring hálózat térképeinek elkészítését végezte. A „Baja-Bezdáni-csatorna rekonstrukciós tervezése” projekt végrehajtása során vezeti a csatorna ökológiai és kémiai felmérését.

Szakmai irányítóként szervezi az igazgatóság Minta-vevő Csoportjának tevékenységét, különös tekintettel az akkreditáció fenntartására, az éves Országos Mérőtábor szervezésére és jártassági vizsgálatokon történő részvételre. Kollégáival a Víz Világnapja programjai keretében minden évben ismeretterjesztő bemutatót tart kisiskolások csoportjainak.

Abonyi Csaba 2005. július 1-jén lett az igazgatóság munkatársa a Műszaki-előkészítő és Vagyongazdálkodási Osztályon, műszaki előkészítő-tervező mérnökként. Munkája mellett – az építőmérnöki oklevele mellé – a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Építőmérnöki szakán okleveles építőmérnöki diplomát szerzett.

2009. április 1-től az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály folyamszabályozási ügyintézőjeként hasznosítja tudását.

2011. január 1-jétől az osztály felmérési csoportjának vezetője, majd 2012. január 1-jétől látja el az osztályvezetői feladatokat.

A 2012-es és a 2017-es dunai jégvédekezés és a 2013. évi rendkívüli dunai árvíz idején az igazgatóság jég- és árvízvédelmi törzsének szakági vezetőjeként irányította a védekezési tevékenységekhez kapcsolódó koordinációs és döntéselőkészítési feladatokat végző egység munkáját.

Szakmai rendezvények, konferenciák rendszeresen felkért előadója. Számos, a Duna magyarországi alsó szakaszán található mellékág revitalizációs tervét készítette, amelyek közül

példaként kiemelhető a Szabadság-szigeti-mellékág vizes élőhely megőrzési célú revitalizációja és a Sükösd-i kanyarulat folyamszabályozási műveinek újszerű, ökológiai szempontokat is szem előtt tartó újratervezése, átépítése. Irányítása alatt jött létre az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság korszerű mederfelmérési rendszere. 2013 óta irányításával folyik a paksi Duna-szakasz mederváltozásainak monitoringja. Tervei alapján készült el a Faddi-Holt-Duna területén elhelyezkedő kajak-kenu versenypálya felújítása. Évente, irányításával újul meg a VI. c osztályba sorolt nemzetközi hajóút kitűzési terve a déli országhatár és Dunaföldvár közötti Duna-szakaszon.

2006-tól folyamatosan megbízott óraadó és gyakorlatvezető, diplomaterv-konzulens és -bíró (EJF, NKE-VTK, BME, SZE). Az EJF-en és az NKE-VTK-n rendszeresen felkért záróvizsgabizottsági tag. Oktatói munkája során a kötelező szakanyagok átadásán túlmenően a mérnöki, tervezői szemlélet elsajátításában is segíti a hallgatókat.

Nagy Gabriella

Nyugdíjba vonulás

Az idei év második negyedében két munkatársunk is nyugdíjba vonult. A mai világban szinte már elképzelhetetlen egy munkahelyen eltöltött 40 év feletti munkaviszony.

Tóth Béla kollégánk közel negyvenhat év vízügyi szolgálat után, 2019. április 8-án töltötte utolsó munkanapját igazgatóságunknál. Munkaviszonyát 1973. július 2-án kezdte meg a kalocsai szakaszmérnökségen mint gépkezelő, majd a fajszi gátörjárás gátőreként vonult nyugdíjba.



Tóth Béla



Zsikla Attila (balra)

Zsikla Attila kollégánk negyvenhat év igazgatóságunknál eltöltött munkaviszony után vonult nyugdíjba. A bajai Tóth Kálmán Szakközépiskolában érettségizett 1973-ban, vízépítési és vízgazdálkodási szakon. A szakma iránt érzett vonzalma az érettségi bizonyítvány megszerzése után a vízügy szolgálatába állította. Igazgatóságunk Kunszentmiklósi Szakaszmérnökségén helyezkedett el, ahol 23 évig az építőipari szakmunkák munkavezetője volt. 1996 áprilisától nyugdíjazásáig csatornaőrként végezte munkáját a Fülöpszállási csatornaörjárás területén. Feladatait kiemelkedő színvonalon, nagy szakmai hozzáértéssel, elhivatottsággal látta el, amihez precizitás és megbízhatóság társult.

Nyugdíjasainknak hosszú, boldog nyugdíjas éveket kívánunk!

Rózsa Gyöngyvér



Dr. Szalai György kerekasztal beszélgetés: Öntözésfejlesztés

Az ADUVIZIG, az MHT Bács-Kiskun megyei Területi Szervezete és az MHT Mezőgazdasági Vízgazdálkodási Szakosztálya közös szervezésében került megrendezésre a Dr. Szalai György kerekasztal beszélgetés 2019. április 24-én. A rendezvény helyszíne hagyományosan az ADUVIZIG Kunszentmiklósi Szakasz mérnöksége volt.

A 33. alkalommal megtartott kerekasztal beszélgetésen Telkes Róbert, az ADUVIZIG igazgatója köszöntőjében elmondta, hogy az időjárási körülmények miatt napjainkban az öntözés ismét fókuszba került. Ma még útkeresés zajlik a témával kapcsolatban, az együttgondolkodásnak ez a találkozó az egyik eszköze lehet.

Az ülést dr. Bíró Tibor, a Mezőgazdasági Vízgazdálkodási Szakosztály elnöke vezette. Mint a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víz tudományi Karának dékánja, a rendezvény azért is kedves számára, mert a névadó, Dr. Szalai György volt az egyik, aki a mezővízes oktatást fenntartotta a múltban. Felhívta a figyelmet arra, hogy ma mezővízes iskola nincs az országban, pedig oktatás, kutatás, és fejlesztés nélkül nem lehet előre haladni.

Előadóként Tasnádi Gabriella (vízgazdálkodási szakértő, Nemzeti Agrárgazdasági Kamara) a „Mezőgazdasági vízgazdálkodási aktualitások, öntözésfejlesztés” című előadásában ismertette az öntözéshez rendelkezésre álló forrásokat, áttekintést adott a felhasználható vízkészletekről, azokról a problémákról, amelyek a felszíni és felszín alatti készletek részéről jelentkeznek. Országos statisztikát mutatott be a kiépített és öntözött területekről, az eddig ismert új igényekről, valamint vázolta az érdeklődés hiányának lehetséges okait. Beszélt a vízjogi változásokról, az aszálymonitoring hálózat jelenlegi állapotáról és a tervezett fejlesztéséről. A NAK feladata az

öntözéssel kapcsolatban a tagok tájékoztatása, szaktanácsadás, gazdafórumok, együttműködések szervezése, kiadványok készítése, amelyekkel a pontos információkra hívják fel a figyelmet.

Szabó Gyula (öntözésfejlesztési vezető, KITE Zrt.) „Az öntözés, mint az agrotechnika része” című előadásában rövid áttekintést adott az 1960-as évek és az 1980-as évek öntözésének jellegzetességeiről. Emlékeztetett rá, hogy a növénytermesztést a talajok, termőhelyi adottságok, hagyományok és a klíma is befolyásolják. Bemutatta a különböző öntözési technikák jellemzőit, a korszerű öntözéssel szembeni elvárásokat, a világban végbemenő főbb fejlesztéseket.

Az ülésen két felkért hozzászólás hangzott el. Dr. Bíró Tibor a vízügyi képzésben történő változásként az integrált vízgazdálkodás szellemében történő oktatást hangsúlyozta. Fontosnak tartja a korszerű hidrinformatikai ismeretek oktatását, alkalmazását a tervezésben, valamint azt, hogy a műszaki szakembereknek más ágazatok (pl. mezőgazdasági ismeretek) felé is közelíteni kell.

Király Zsolt (kiemelt műszaki referens, ADUVIZIG) felkért hozzászóló az igazgatóság működési területén lévő vizek, vízrendszerek működését, funkcióit, sajátosságait mutatta be. Beszámolt a területen jelentkező öntözési igényekről, a vízszolgáltatás korlátairól, valamint a fejlesztési lehetőségekről.

Az előadások után a résztvevőknek alkalmuk volt az előadókól kérdezni, illetve a témában tapasztalataikat, észrevételeiket elmondani.

Fehér Gizella

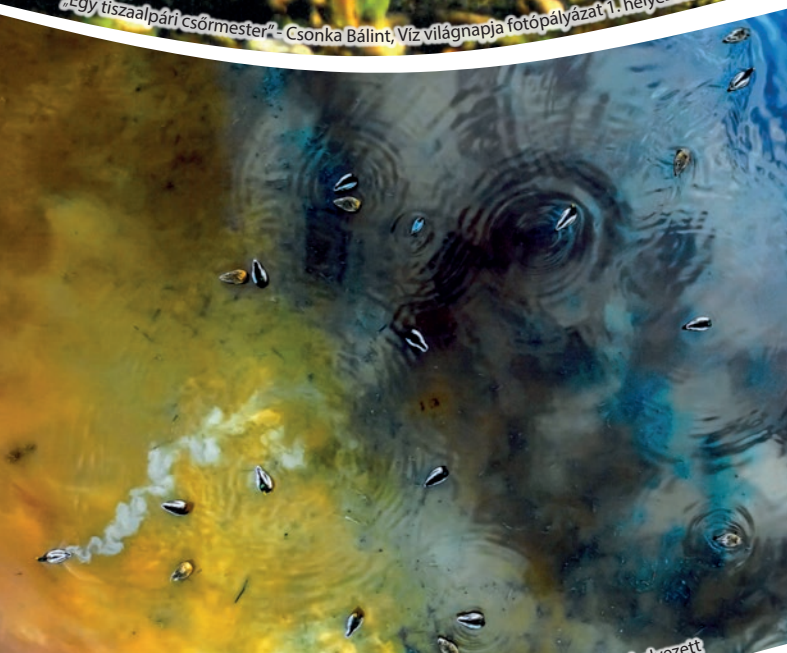
Programajánló

Idén harminchetedik alkalommal kerül megrendezésre július 3. és 5. között a Magyar Hidrológiai Társaság Országos Vándorgyűlése, melynek a Pécsi Tudományegyetem Műszaki és Informatikai Kara (7624 Pécs, Boszorkány út 2.) ad otthont. A rendezvény első és második napján szekcióüléseken tudományos előadásokat hallgathatnak a résztvevők, a harmadik napon – immár a hagyományokhoz híven – tanulmányi kiránduláson vehetnek részt az érdeklődők. Az érdekesnek ígérkező szakmai program keretében ellátogatnak a pécsi szennyvíztelepre, megtekintik a pécsi biogázüzemet és a magyarszéki tározót.

Rózsa Gyöngyvér



„Egy tiszalipári csőrmeister” - Csonka Bálint, Víz Világnapja fotópályázat 1. helyezett



„Az élet bölcsője” - Koncz-Bisztricz Tamás, Víz világnapja fotópályázat 2. helyezett



„Virágok és tükröződések” - Major Emma, Víz világnapja fotópályázat 3. helyezett

IMPRESSZUM



Az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság lapja

Kiadó: Telkes Róbert igazgató

Szerkesztőbizottság: Mándity Milán, dr. Petz Gábor, Rózsa Gyöngyvér

Tördelő: Heberling Roland

Kiadja az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság

6500 Baja, Széchenyi I. u. 2/c.

Telefon: 79/525-100

Web: <http://www.aduvizig.hu/dunaihirfolyam>