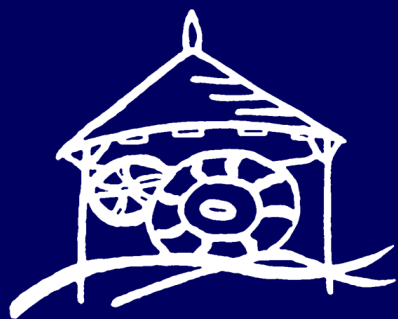




AQUA MOBILE

A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG LAPJA



VÍZTUDOMÁNY
HÍREK
HIDROLÓGIA
INTERJÚ
PROJEKTJEINK

HAJÓSZÁLLÍTÁS A SIÓ-CSATORNÁN A BALATONRA
INTERJÚ SZISZENSTEIN FERENCCEL
ÚJ TAGOKAT VÁR AZ MHT





Temesi Mihály

fotó: Tihanyi Tamás

„Ez a legmelegebb nyár az eddigi életünkben. Ugyanakkor ez a leghűvösebb nyár a hátralévő életünkben.”

Peter Kalmus klímatudós

TISZTELT OLVASÓ! KEDVES KOLLÉGÁK!

Az elmúlt két év eseményei alapján itt, a Velencei-tó partján kicsit aggódva vártuk az idei szezont. Lehet, hogy a statisztikák szerint a mostani nyár volt a legmelegebb, de szerencsére nekünk nem ez volt a tapasztalatunk. Mondhatnám azt is, hogy végre az időjárás a kegyeibe fogadott bennünket és amikor nagyon kellet, érkezett egy hidegfront amely átmozgatta a tó vizét, esett annyi eső, ami már emelt a tó vízállásán néhány centimétert. Nem volt jelentős halpusztulás, viszont az átlagosnál kicsit sárgább - egyes sajtóhíreket idézve „haragosbarna” - lett a Velencei-tó vizének színe amely azonban - ezt megalapozott vizsgálati adatok támasztják alá, - semmilyen problémát nem okozott.

Az a rengeteg munka, amit az elmúlt években végeztünk, kezdi meghozni az eredményeit. Befejeződött a „Velencei-tavi partfal komplex, fenntartható rehabilitációja” elnevezésű projekt, teljes egészében megújultak a tó műszaki létesítményei, a hajóállomások, csónakkikötők és a természeti értékek megőrzésére szolgáló beavatkozások is elkészültek.

Nem ülhetünk azonban tétlenül, rengeteg feladat áll még előttünk. A bevezetőben idézett sorokat azért választottam mert úgy gondolom, hogy fel kell készülni a szélsőségesebb időjárásra és ehhez ki kell alakítani egy olyan üzemeltetési rendszert, amely lehetővé teszi a Velencei-tó kiszámíthatóbb vízpótlását. Nem egyszerű a feladat. De a pályán eltöltött négy évtized tapasztalatából kiindulva úgy vélem, a kihívásokkal szembe kell nézni, a tudásunk legjavát beleadva meg kell mutatni, hogy a vízügyre igenis szükség van.

Ezzel a gondolattal kívánok mindenkinek türelmet, nagyon jó egészséget és a jól végzett munka örömét!

*Temesi Mihály
a Velencei-tavi Tófelügyelőség vezetője*

A KDTVIZG belső hálózatan a Velencei-tavi partfal komplex, fenntartható rehabilitációja projekt egészéről készült értékes, több év fotóiból álló gyűjtemény tekinthető meg helyszínekre bontva a következő elérési útvonalon : \\kdtfs01\Fotok\Velencei-tó partfal projekt 2017-21

AQUA MOBILE

XXI. ÉVFOLYAM, ŐSZII SZÁM 2023

TARTALOM

- 2 KÖSZÖNTŐ
- 4 VÍZTUDOMÁNY
- 6 HAJÓSZÁLLÍTÁS
- 8 KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS
- 9 STUDY TOUR AZ EGER-VÍZ
VÖLGYÉBEN
- 11 MEGÚJULNAK ÉPÜLETEINK
- 13 ÚJ MIKROSZKÓPUNK
- 15 INTERJÚ
- 18 HIDROLÓGIA
- 21 SZEMÉLYI HÍREK
- 22 TANULUNK-OKTATUNK
- 23 VÍZRAJZI ÉRTEKEZLET
- 24 ILYEN VOLT AZ
IGAZGATÓSÁGI NAP
- 26 LÉGY MHT-TAG!



IMPRESSZUM

Kiadja a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

Felelős kiadó: Dr. Csonki István igazgató

Szerkesztő: Németh Tímea

A lapszám tartalmának szerzői: Berta Katalin, Csurgai-Horváthné Kiss Henriett, Horváth Angéla, Kerti Balázs, Kóbor István, Kravinszkaja Gabriella, Németh Tímea, Takács Erzsébet, Seres Ágnes Temesi Mihály, Verpulác Andrea

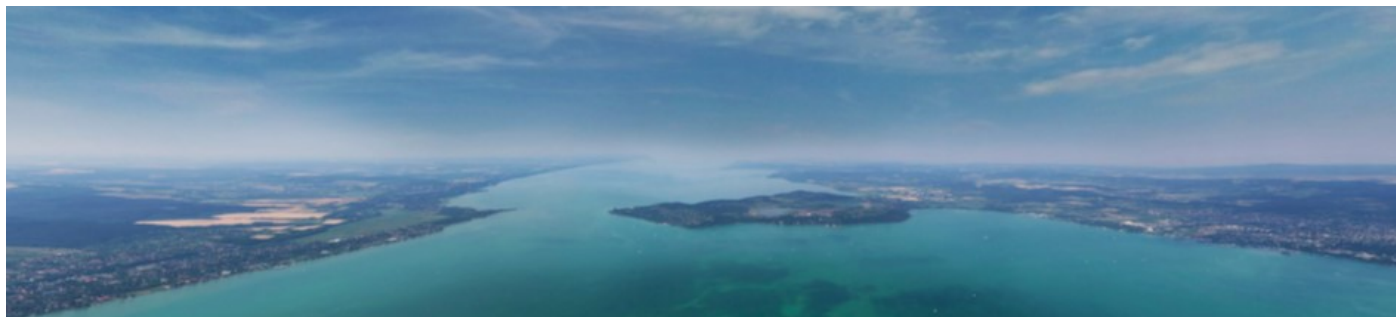
Címlapfotó: OVF/Romet Róbert



KÖZÉP-DUNÁNTÚLI
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
SZÉKESFEHÉRVÁR

A BALATON TÁPANYAGTERHELÉSÉNEK MÉRLEGE

Írta: Kóbor István



A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG 2015-TŐL ÚJRA ELKÉSZÍTI A BALATON TÁPANYAGTERHELÉSI MÉRLEG SZÁMÍTÁSÁT, DR. PROF. JOLÁNKAI GÉZA ÁLTAL A VITUKI-BAN KIDOLGOZOTT MÓDSZER ALAPJÁN. AZ ELKÉSZÜLT, IDEI JELENTÉS A 2022. ÉVI TÁPANYAGTERHELÉSI MÉRLEG EREDMÉNYEIT TARTALMAZZA.

AZ ALÁBBIKBAN A MÉRLEG KIVONATA OLIVASHATÓ SZÖVEGES FORMÁBAN. A TELJES TÁPANYAGTERHELÉSI MÉRLEG, (MÉRÉSI ADATOKKAL EGYÜTT) A WWW.KDTVIZIG.HU/VIZRAJZ OLDALON OLIVASHATÓ.

Az értékelő és adatfeldolgozó munkában a vízrajzi értékelő csoport és a laboratórium dolgozói, a mérési munkákban a laboratórium és a vízrajzi mérőcsoportok munkatársai vettek részt.

A tó állapota alakulásának követése a hagyományos, változó gyakoriságú helyszíni mintavételek mellett folyamatos üzemű monitoring állomások adataival egészült ki.

A mérleg a Balaton terhelésének alakulását segíti követni, a tó állapotának alakulásában kulcs szerepet játszó növényi tápanyagok hozzáférhetőségének becslésével. Ehhez szükség volt a befolyókön érkező terhelés becsléséhez a mintavételi program kibővítésére, mivel 2007-től használhatatlanul kevés adat állt rendelkezésre. A szükséges mintavételek és elemzések 2015 május végén indultak el, 2016-tól már egész évben történtek mérések, így az adathiányt sikerült minimálisra csökkenteni. A saját mérési eredmények mellett a Balaton vízgyűjtőjéről származó, mások (társvízügyek, környezetvédelmi felügyelőségek, kormányhivatal laborok, OKIR FEVI adatbázis, stb.) által mért adatok összegyűjtésére és felhasználására is sor került.

A Balatont érő légköri eredetű terhelésnél jelenleg a korábbi gyakorlatnak megfelelően a legutóbbi rendelkezésre álló adat ismétlődik. Az *Átfogó környezeti megfigyelő és tájékoztató rendszer a Balatonon* elnevezésű KEHOP projekt ke-

retében a balatoni légköri kihullás mérését lehetővé tevő mintavevő berendezés beüzemelését követően már mérési adatok alapján történt a terhelés számítása, de egyelőre nem sikerült megoldani a mintagyűjtés időszakában a minták védelmét a szennyeződéstől. A tisztított szennyvíz bevezetésekről nincsenek a jelentéshez felhasználható adatok.

A 2022. évi mérleg alapján a Balatonba a befolyókön, a közvetlen vízgyűjtőről és a légköri terhelésből összesen 1864 tonna nitrogén, 98 tonna foszfor jutott be. Az összes foszforon belül 40 tonnára becsülhető a biológiailag hozzáférhető foszfor, és 26 tonnára az ortofoszfát-foszfor.

Ezek az értékek alacsonyabbak, mint a 2021-ben becsült terhelés. 2022-ben az átépítés alatt álló zsiliprendszeren keresztül a Balatonból vízleeresztés nem történt, így a tóból leeresztéssel tápanyagok sem távoztak.

A tó trofitási állapota a kivételesen kedvezőtlen 2019-es év után 2020-2022 között a vízminőség tóközépen mérve nem tért el jelentősen az 1995 utáni időszakban jellemzőtől. Nagy kiterjedésű, és magas klorofill értéket mutató vízvirágzás nem volt tapasztalható. Lokális, strandokat, kikötőket érintő vízminőségi problémák azonban előfordultak, elsősorban a nyugati tórészben voltak megfigyelhetők ilyenek, de a keleti területeken is kialakultak hasonló események. Továbbá vízminőségvédelmi célú kotrás zajlott a balatonygyöröki térségben. 2022 tavaszán üzembe léptek a mind a négy medence tóközépen elhelyezett folyamatos online vízminőségi monitoring méréseket lehetővé tevő szigetüzemű állomások. Ezek közül kettőre (Siófok, Keszthely) a légköri kiülepedés méréséhez száraz és nedves ülepedést mintázó eszközök is kerültek.

A későbbiekben a mérési és elemzési kapacitás függvényében tervben van az eredmények pontosítása a nagy lefolyási eseményekkel összefüggő terhelési adatok, valamint a légköri terhelés egyes elemeinek mérése és modellezése alapján.



A Balaton vizének színe az egyes medencékben. Az algák mennyiségével arányosan egyre enyhébb a zöld szín nyugatról kelet felé haladva

A munka legfontosabb feladata tápanyag-terhelési mérleg készítése a Balatonra, a 2009-ig használt, Prof. Dr. Jolánkai Géza által kidolgozott módszer alapján. A terhelés hosszú távú alakulása ezen számítások alapján vált jól követhetővé. A tápanyag-terhelés számítását korábban is sok bizonytalanság terhelte, később a rendszeres vízminőség-mérési program szűkülése gyakorlatilag lehetetlenné tette. A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság 2015-ben kezdte el újra a munkát, újrakezdve a balatoni befolyók terhelésének mérését, és a mérleg készítését a saját mérési program, illetve a mások által mért vízminőségi adatok felhasználásával.

A jelenleg végzett munka lehetővé teszi a terhelés becslését, de nem oldja meg a tápanyag-terhelés számítás összes korábbi és jelenlegi problémáját. A mérleg terhelés számítással foglalkozó fejezete kitér azokra a jelenségekre, amelyek a korábbi balatoni terhelés számítás-modellezés ellehetetlenüléséhez vezettek, valamint azokra a már folyamatban lévő és tervezett munkákra, melyekkel a terhelés-számítás a későbbiekben pontosabbá válhat.

A mérleg a tápanyagterhelés számításra 2008-ig használt módszertanra épül, a Balaton trofitási állapotának alakulásának értékeléséhez szolgáltat alapadatokat. A munka jelentősége a Balaton 2019. évi kedvezőtlen vízminőségi állapota miatt még inkább megnőtt. A munka keretében bővült ki a 2007-től 2014-ig használhatatlanul kevés adatot szolgáltató mintavételi program a balatoni befolyók vizsgálatával.

A mintavételek és elemzések 2015. május végén indultak be, 2016-tól már a teljes év vizsgálatára is sor került. 2017-től módosítani kellett a mintavételi programot, de továbbra is egész évben vizsgáljuk a balatoni befolyókat. A mérési és elemzési kapacitás függvényében növeltük a vizsgált vízfolyások számát, de csökkentenünk kellett a mérési gyakoriságot. 2019 évtől a Siócsatornán levezetett vízzel távozó terhelésre is készült becslés.

A légköri kihullásból, a száraz és nedves ülepedésből származó terhelést a Siófoki- és a Keszthelyi-medencében, tóközépen álló platformokra kihelyezett mintavevőkkel gyűjtött minták alapján volt tervben pontosítani. Sajnos a madarakat nem sikerült a mintavevőktől távol tartani, így

gyakorlatilag minden gyűjtött minta madárürülékkel erősen szennyezett volt. Emiatt a légköri terhelés pontosítása sikertelen volt.

A tó trofitási állapota 2019-ben kedvezőtlenül alakult, térben és időben is kiterjedt nyárvégi, kora őszi alga tömegprodukció alakult ki. A 80-as, 90-es években jellemző süveges kékmoszatnak ez évben nem volt szerepe a kialakult állapotban, a fecskemoszatok (elsősorban a *Ceratium furcoides*) és az *Aphanizomenon flos-aquae* kékalga voltak a domináns fajok. Keszthelynél rekordot döntött a tóközépen mért klorofill tartalom.

A vízminőség 2020 és 2022 között újra kedvező volt, bár lokális vízvirágzások kialakultak. A *Dolichospermum (Anabaena) flos-aquae* volt a partközeli, lokális, rövid ideig tartó vízvirágzások leggyakoribb faja. 2022-ben a Szemesi-medencében, elsősorban annak északi partja mellett lehetett *Microcystis* vízvirágzásokat észlelni. Egy alkalommal a felúszó algákkal borított terület a nyílt vízre, azaz a tóközépre is kiterjedt, nem csak a parti sávban volt észlelhető. A 2019. évben problémás *Aphanizomenon flos-aquae* is jelen volt, csak nem ért el olyan biomasszát, ami a 2019. évi eseményeket megismételhetné volna. A *Ceratium furcoides* esetében is hasonló a helyzet, előfordult, de a 2019. évi mennyiség töredéke.

A 2022. évi mérleg alapján a Balatonba a befolyókon, a közvetlen vízgyűjtőről és a légköri terhelésből összesen 1864 tonna nitrogén, 98 tonna foszfor jutott be. Az összes foszforon belül 40 tonnára becsülhető a biológiailag hozzáférhető foszfor, és 26 tonna az ortofoszfát-foszfor. Ezek az értékek alacsonyabbak, mint a 2019-2021 közötti három évben becsült terhelések.

2022. évi tápanyagterhelési mérleg alapján a Balatonba bejutó tápanyagok tekintetében nem történt jelentős változás, a terhelés ez évben kissé csökkent az előző évhez viszonyítva. Az elkövetkezőkben tervben van a munkák kiterjesztése a nagy lefolyási eseményekkel összefüggő többlet terhelési adatok mérésével. Továbbá megkíséreljük a légköri terhelés, a légköri száraz és nedves kiülepedés alapján történő számítást. Ehhez a madarak elleni védelmet szükséges megoldani.

HAJÓSZÁLLÍTÁS A SIÓ-CSATORNÁN A BALATONRA

Írta: Berta Katalin

2023. NYÁR ELEJE IGAZÁN KÜLÖNLEGES VOLT IGAZGATÓSÁGUNK ÉLETÉBEN. TÖBB - OLYKOR AZ ÁTLAGOSNÁL SOKKAL TÖBB - CSAPADÉK HULLOTT, ÍGY LEHETŐSÉG NYÍLT A BAHART HAJÓFLOTTA ÉVEK ÓTA HÚZÓDÓ, DE AZ ASZÁLYOS IDŐJÁRÁS MIATT ÉVRŐL ÉVRE ELMARADÓ FELHOZATALÁRA A SIÓ-CSATORNÁN A BALATONRA. A KÉT DARAB 45 MÉTERES KOMP BÓL ÉS KÉT DARAB 35 MÉTERES KATAMARÁNBÓL ÁLLÓ FLOTTA JÚNIUS 21-ÉN DÉLELŐTT INDULT ÚTJÁRA KOMÁROMBÓL, A SAM HAJÓGYÁRBÓL, A DUNÁTÓL A SIÓ-CSATORNÁN KERESZTÜL EGÉSZEN A BALATONIG. EZEN ÚTJUKAT MEGKÖZELÍTŐLEG KÉT HÉT ALATT TETTÉK MEG.

A „műszaki égiek” az elején állítottak elélné-hány kihívást, mert a Sió-csatorna alsó szakaszán a Sió Torkolati Mű (Árvízkapu) hajózó támkapuja a próbázást követően meghibásodott, a felső szakaszon lévő új Siófoki hajózsilip bal oldali végállás zárókampója nem működött. Ezeket a meghibásodásokat azonban mérnöki megoldásokkal kiválóan sikerült helyrehozni.

A hajók szállítását komoly felkészülés és koordináció előzte meg. A számtalan tárgyalás, számítások, helyszíni bejárások mellett a Sió-csatorna medrével kapcsolatos beavatkozásokra is sor került.

A balatoni vízeresztés megkezdése előtt, a Sió mentén ideiglenes vízmércék telepítése, geodéziai bemérésük és a kritikus mederszelvények geodéziai bemérése is megtörtént. Ezekben segítségünkre voltak a társvízügyek, az ADUVIZIG és a NYUDUVIZIG munkatársai. A KÖVIZIG, a DÉD-UVIZIG és a KDVVIZIG 3-3 fős vízrajzi mérőcsoportja pedig a hajóflotta előtt haladva vízhozam és vízrajzi méréseket végzett, hogy az igen értékes és tekintélyes méretű hajótestek épségben áthaladjanak a Sió-csatorna számtalan hídja alatt. Volt, mikor ez csak centiken múlt, de a pontos számításoknak és zsilipmozgatásoknak köszönhetően, a hajók sikeresen átjutottak a hidak alatt. Az ÉDUVIZIG-től a Garda mérőhajó és személyzete is segítette munkánkat a szállítás közbeni mederfelmérés elvégzésében. Ezen kívül a hajózást támogatta még előfutárként a VIKIV

Kft. úszó munkaegysége és számtalan kisebb-nagyobb kísérőhajó, vontató és toló egységek formájában.

A flotta Balatonra történő hajózáshoz szükség volt igen komoly szakmai tudásra, jelenlétre, elkötelezettségre. Egyszerre volt elrendelve árvízvédelmi készség a Sió-csatorna teljes hosszán, és belvízvédelmi készség a balatoni vízeresztéshez kapcsolódóan. Nappali és éjszakai ügyeleti ellátás volt érvényben, hiszen a hajók nappali mozgatásán túl az éjszakai őrzésükre és a Sió-csatorna megfigyelésére éjszaka is szükség volt.

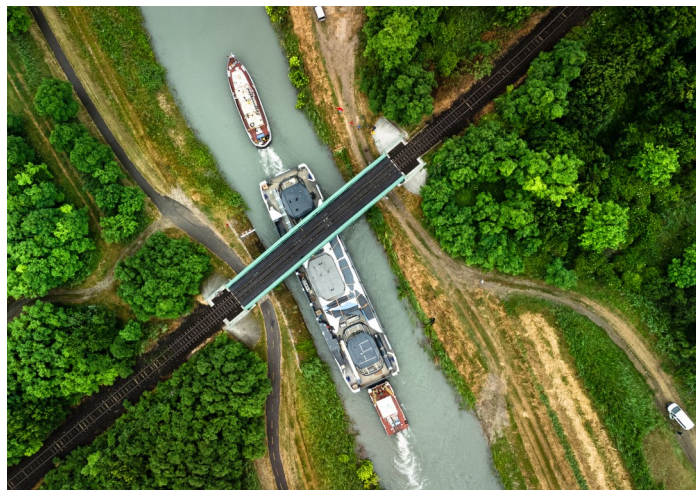
Kiteleptünk szivattyúkkal, uszadékot gyűjtöttünk és kaszáltunk, hogy lássuk, merre járunk, és mit csinálunk.

A feladatra amiatt is tekintettünk kihívásként, mert a Sió-csatorna IV.osztályú besorolású víziút, az igen nagy méretű, 11,5 m széles kompok és 11 m széles katamaránok pedig V. osztályú besorolású víziutat kívántak. Ennek ellenére a hajóflotta hajói elérték a csatornában, és a kanyarokat is jól vették.

Kiválóan együttműködtünk a BAHART-tal, az SC Konzorciummal és a SAM hajógyár munkatársaival, akik végigkísérték a hajókat útjukon. A lelkes és megfeszített munkának köszönhetően a hajóflotta sikeresen és a tervezetthez képest jóval rövidebb idő - 11 nap - alatt feljutott célállomására. A Balatonra július 3-án zsilipeltek át őket. Bátran kijelenthető, hogy a Sió-csatorna mederrézsűje és a Balaton vízkészlete sem sínylette meg különösebben ezt a hajózási teljesítményt, és csupán 6,5 tócm volt a Balatonból leeresztett vízmennyiség.

A négy új hajó immáron a Balaton vizét ékesíti, igaz, van, amelyik még kikötőben vesztegelve várja külső-belső csinosítását. Elmondható, hogy mind az Igazgatóság, mind a kollégáik büszkékrá, hogy ebben a nagyszabású projektben részt vehettünk.

A hajószállításról az Országos Vízügyi Főigazgatóság lapjában olvasható részletes szakmai összefoglaló, mely megtekinthető a következő linken: <http://www.ovf.hu/pfile/newsPdf?path=/rolunk/sodorvonal/sodorvonal-2023-03&inline=true>



**TISZTELT KOLLÉGÁIM!**

A BAHART hajóflotta Balatonra juttatásával egy sok kihívással, de végeredményben szakmailag kiemelkedően sikeres időszakot tudhatunk magunkénak.

Az előkészítő munkák és a hajószállítás ideje alatt bizonyítottatok hivatástudatokat, együttműködési készségeket, de legfőképp az útközben felmerülő problémák megoldásában jártatok élen.

Ez az időszak a napi 12 órát sokszor meghaladó és túlfeszített munkavégzésről szólt, minden megoldással és energiával megtámogatva, hogy a hajók a lehető legrövidebb időn belül, a legkevesebb balatoni vízveszteséggel és a legkisebb sérüléssel jussanak fel a Balatonra úgy, hogy vízépítési műtárgyainkban a legkevesebb kár keletkezzen.

Feladataink végrehajtását szerencsénkre az égiek is támogatták és a kezdeti negatív visszhangok ellenére a munkátokat, munkánkat széles társadalmi figyelem és öröm kísérte. Ez talán sokszor segítséget nyújtott számotokra is a nehéz percekben.

A feladat megoldása az Igazgatóság egységei, az OVF munkatársai, a társvízügyek - NYUDUVIZIG, ÉDUVIZIG, ADUVIZIG, DDVIZIG, KÖVIZIG, KDVVIZIG) és a SC Konzorcium együttműködését kívánta meg mind az előkészítés, mind a végrehajtás időszakában úgy, hogy a forgatókönyvek akár óráról órára is változtak. Elmondható, hogy jelesre vizsgáztatok, vizsgáztunk.

Felémelő számomra és talán sokatokban tört elő újra hasonló érzés, hogy jó vízügyesnek lenni és milyen nagy érték van a munkánkban.

Ezúton is szeretnék minden munkatársamnak, a társigazgatóságoknak, a Balaton levezető rendszerének korszerűsítése projekt kivitelezőjének, a SC Konzorciumnak a kiemelkedő szakmai munkáért köszönetet mondani. Büszkeséggel tölt el, hogy olyan munkában vettetek részt, melyre eddig még nem volt példa.

Köszönettel:

Horváth Angéla
műszaki igazgató-helyettes

STUDY TOUR AZ EGER-VÍZ VÖLGYÉBEN

Írta: Csurgai-Horváthné Kiss Henriett, Németh Tímea

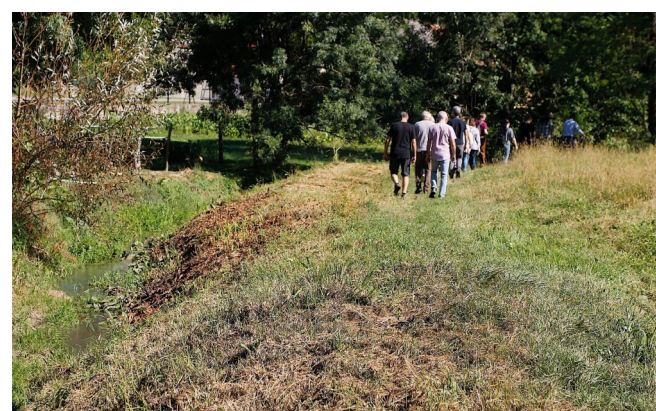
FINISÉBE ÉRKEZTEK A BALATON VÍZMINŐSÉGÉNEK VÉDELME SZOLGÁLÓ EURÓPAI UNIÓS PROJEKTÜNK MUNKÁLATAI, AMI TÖBB MINT 5 MILLIÁRD FORINT ÖSSZKÖLTSÉGŰ BERUHÁZÁST JELENT LEGNAGYOBB TAVUNK KÖRNYEZETÉBEN. A „PREVENTÍV INTÉZKEDÉSEK A BALATONT ÉRINTŐ VÍZMINŐSÉGI PROBLÉMÁK HOSSZÚ TÁVON FENNTARTHATÓ KEZELÉSÉRE” ELNEVEZÉSŰ FEJLESZTÉS A TÓ VÍZMINŐSÉGÉNEK VÉDELME ÉRDEKÉBEN KORÁBBAN ÉPÜLT, A HORDALÉK ÉS SZERVES TÁPANYAGOK VISSZATARTÁSÁÉRT FELELŐS MŰSZAKI LÉTESÍTMÉNYEK REAKTIVÁLÁSÁT, REKONSTRUKCIÓJÁT CÉLOZZA, MEGÚJULT HAT KISVÍZFOLYÁS, MEGTÖRTÉNT A LESENCE-VÍZRENDSZER LÉTESÍTMÉNYEINEK FELÚJÍTÁSA ÉS A NÁDAS SZŰRŐMEZŐ REAKTIVÁLÁSA, VALAMINT ÁTÉPÜLTEK A KIS-BALATON VÍZVÉDELMI RENDSZER 4T ÉS 21T ZSILIPJEI.

IGAZGATÓSÁGUNK MUNKATÁRSAI A SAJTÓ ÉS A NAGYKÖZÖNSÉG SZÁMÁRA RENDHAGYÓ TÚRÁN ISMERTETTÉK A FEJLESZTÉS CÉLKITÚZÉSEIT ÉS EREDMÉNYEIT, MINDEHHEZ A KÜLÖNLEGES SZÉPSÉGŰ EGER-VÍZ PATAK - A KÁLI-MEDENCÉT KAPOLCS ÉS VIGÁNTPETEND KÖZÖTT ÁTSZELŐ - FESTŐI SZAKASZÁT VÁLASZTOTTÁK HELYSZÍNÜL.

A projektben a Kis-Balaton Vízvédelmi Rendszer és a Lesence rendszer mellett sor került a Balatont tápláló *kisvízfolyások* torkolati szakaszán mederburkolat rekonstrukcióra és az – elsősorban nagycsapadékok idején – érkező hordalékok visszatartására kialakított hordalékfogók, uszadékfogók felújítására is.

Az egyik érintett kisvízfolyás az Eger-víz, amelyen a 2+808 – 3+714 km szelvények között kialakított túlkotort mederszakasz rekonstrukciója, a 3+714 – 3+890 km szakaszok között egy új mederszakasz kialakítása történt meg. Mindkét intézkedés vízminőségvédelmi célt szolgál, az érkező hordalék visszatartása és a tisztított szennyvíz közvetlen bevezetésének megszüntetése révén. A patak szigligeti szakaszán vízminőség- és vízhozammérő monitoring állomás is létesült.

E kis patak völgye szolgált festői útvonalául a projektet bemutató túrának.



KIRÁNDULÁSTIPP AZ EGER-VÍZ VÖLGYÉBEN

Földünknek kevés olyan szeglete van, amely területéhez mértén annyi rejtett csodát kínál, mint a Balaton-felvidék. Látogatóját rabul ejti és marasztalásra bírja, legyen szó természeti képződményeiről, vagy épített örökségeiről. Egy Balaton-felvidéki barangoláson nem lehet sebtében túlesni. Tájain járva felülkerekedik bennünk az érzés, hogy minden lépéssel közelebb kerülünk egy titokhoz, amelyet meg kell fejtenünk. Tanúhegyei sokezer évvel röptenek vissza az időben, települései betekintést engednek egy mára letűnt világba. De vonzereje éppen abban rejlik, hogy nagy, látványos ékességei a mellettük megbúvó sokszáz apró részlettel alkotnak egyveleget.

A tájegység egyik gyöngyszeme az Eger-víz völgye. Ha a patakot tesszük meg idegenvezetőnké és medrét követve fedezzük fel a környéket, nem csalódhatunk, páratlan élményekben lesz részünk.

A 32 km hosszú, a Déli-Bakonyban eredő, majd a Badacsony és Szigliget között a Balatonba torokló Eger-víz egykor a Balaton-felvidék bővizű vízfolyása volt, nem véletlen, hogy a patak mentén hajdan több mint száz vízimalom működött. A vízfolyás kegyesen bánt a gazdákkal, hiszen kemény teleken sem fagyott be. Így a malomipar nagyüzemivé válása előtti századokban folyamatos nyüzsgést hozott az itt sorakozó falvak életébe a fűrész-, liszt- és olajütő malmok körüli forgalom és a hozzájuk kapcsolódó rendhagyó kultúra. Bár eredeti funkciójukat ma már nem szolgálják, több fennmaradt közülük és akár egy tematikus kirándulás célpontjai lehetnek.

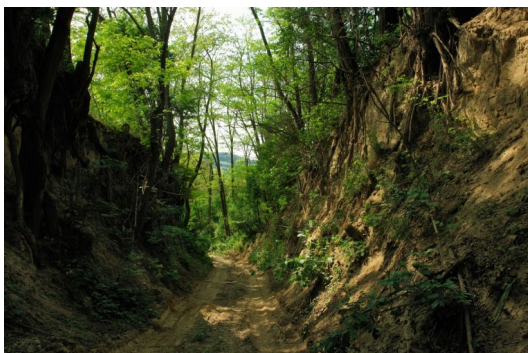
Képzletbeli túránk kiinduló pontjának válasszuk **Nagyvázsony**t a nevezetes Kinizsi-várral, mely a Mátyás király által Kinizsi Pálnak adományozott birtokon épült és – számos más épített érték mellett – tanúskodik ma is a település XV. századi virágzó múltjáról. A falut átszeli a Vázsonyi-Séd, amelynek vize az Eger-vízen keresztül táplálja a Balatont.

Ha útunk éppen Húsvétkor vezet át **Vigántpetenden**, érdemes megállni és megtekinteni az országban egyedülálló, úgynevezett „hajliliomozást”, amikor is a falu népviseletbe öltözött lányai rügyező ággal a kezükben, felelgetős énekek kíséretében lépnek át az ágakból tartott kapun.

Ha van település, amely a sok kreatív, hagyománytisztelő művész fáradhatatlan munkája nyomán vonult be a köztudatba, az **Kapolcs**. A többnapos, nyári Művészetek Völgye fesztivál idején a település, a szomszéd falvakkal együtt számos kulturális programot kínálva megannyi látogatót vonz.

Túránk **Szigligetig** átvezet többek között **Monostorapáti**n, **Nemesgulácson** és a **Badacsony** vidékén, mely települések történeti emlékeik, különleges természeti értékeik és táj-, vagy éppen borkultúrájuk okán is érdemelnek egy-egy megállót.

Ám az Eger-víz völgye önmagában is kiváló lehetőséget ad arra, hogy kilépve a hétköznapiokból, egyszerűen csak elcsendesülve élvezzük a Balaton-felvidék hangulatát, hátha mi leszünk azok, akik megfejtjük titkait.



A fotókon: Kapolcs, Monostorapáti, Badacsony - forrás: www.malmokvolgye.hu

ÉPÜLETEINK KORSZERŰSÍTÉSE

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság épületeinek energetikai korszerűsítése
– KEHOP-5.2.2-16-2022-00143

Írta: Csurgai-Horváthné Kiss Henriett

HOSSZÚ ÉVEK KITARTÓ PRÓBÁLKOZÁSA AZ IDEI ÉVBEN VÉGRE MEGHOZZA GYÜMÖLCSÉT: HÁROM IRODAÉPÜLET ENERGETIKAI KORSZERŰSÍTÉSÉRE IS SOR KERÜL A KÖZÉPÜLETEK KIEMELT ÉPÜLETENERGETIKAI FEJLESZTÉSEI CÍMŰ, KEHOP-5.2.2 PÁLYÁZATI KONSTRUKCIÓ KERETÉBEN. A SZÉKESFEHÉRVÁRI IGAZGATÓSÁGI KÖZPONT MELLETT A VESZPRÉMI SZAKASZMÉRNÖKSÉGI ÉPÜLET ÉS A BVK VÁMHÁZ UTCAI ÉPÜLETE IS MEGÚJUL. A PROJEKT EREDMÉNYEKÉNT KEDVEZŐBBEK LESZNEK AZ ÉPÜLETEK ENERGETIKAI PARAMÉTEREI, JAVUL AZ ENERGIAFELHASZNÁLÁS HATÉKONYSÁGA, EZÁLTAL CSÖKKEN AZ ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉG. EZ UTÓBBIHOZ HOZZÁJÁRUL A MEGÚJULÓ ENERGIAFORRÁSOK HASZNÁLATA IS.

A projekt terhére el nem számolható tervezési költségek finanszírozására a Belügyminisztérium 2020. évben vissza nem térítendő támogatást nyújtott az Országos Vízügyi Főigazgatóság részére. Ugyanis akkor még a Környezeti és Energiahatékonysági Operatív Program éves fejlesztési keretének megállapításáról szóló 1084/2016. (II. 29.) Korm. határozat 2. számú melléklete valamennyi vízügyi igazgatóság energetikai fejlesztési elképzelésének végrehajtására az OVF-et nevesítette támogatást igénylőként. A tervezési feladatot az Igazgatóságok egyénileg végezték el. Az állami magasépítési beruházásokról szóló 299/2018. (XII. 27.) Kormányrendelet a BMSK Sport Közhasznú Nonprofit Kft.-t (BMSK) jelölte ki a Kormány által elfogadott, programszerűen megvalósítandó kormányzati magasépítési beru-

házások lebonyolítójának. Ezzel összhangban már ekkor, a tervezés időszakában több egyeztetés történt a BMSK-val annak érdekében, hogy a készülő tervek mindenben megfeleljenek a kormányzati magasépítési és pályázati követelményeknek. A pályázat benyújtásához szükséges építészeti, épületgépészeti és villamos tervek 2021 őszén készültek el. A tervek megfelelőségét a BMSK előzetes audit keretében vizsgálta. A helyszínenként összeállított és a BMSK által rendelkezésre bocsátott, kötött mappastruktúrába rendezett tervdokumentációkat – többszöri hiánypótlást követően – a BMSK megfelelőnek találta, és meghatározta a projekt indikátorait és intenzitás értékét.

A székesfehérvári központi irodaépület (Székesfehérvár, 6113/3 hrsz.) esetében a lapostető felújítását és napelemes kiserőmű telepítését terveztük, azonban a 2007-2013. pályázati ciklusban megvalósított homlokzati hőszigetelés eredményeként elért hőátbocsátási tényező nem felel meg a mai előírásoknak, ezért a projekt keretében megújuló energiafelhasználásra vonatkozó tevékenység nem támogatható. Így Székesfehérváron kiserőmű telepítése nem valósulhat meg.

A veszprémi szakaszmerőnökségi épület energetikai fejlesztése homlokzati nyílászáró cserét, homlokzat felújítást, fűtés korszerűsítést és napelemes erőmű telepítést foglal magába.

Siófokon homlokzati nyílászáró csere, homlokzat felújítás, lapostető felújítás, fűtés korszerűsítés és napelemes erőmű telepítés történik.



Új köntösben a veszprémi irodaépület



Szépül a BVK épülete

Az ÉFK 2021. augusztus 11-i módosítása az igazgatóságokat már külön-külön nevesítette támogatást igénylőként. A 2. számú melléklet 573ak. sora 360 millió forint indikatív támogatási keretet biztosít a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság épületeinek energetikai korszerűsítése című projekt végrehajtására. A pályázat megvalósítására 2022. március 8-án Igazgatóságunk konzorciumi együttműködési megállapodást kötött a BMSK-val. Eszerint a pályázat támogatása esetén a projekt végrehajtása során valamennyi feladatot (projektmenedzsment, műszaki ellenőrzés, PR) konzorciumvezetőként a BMSK lát el, így Igazgatóságunk kizárólag a kivitelezési szerződések ellenértékének elszámolására jogosult.

A támogatási szerződés megkötésének feltétele volt a kivitelezésre vonatkozó feltételes közbeszerzési eljárások lefolytatását követően a vállalati szerződések létrejötte. A közbeszerzési eljárásokat az Igazgatóság nevében – a konzorciumi együttműködési megállapodásban foglaltaknak megfelelően – a BMSK folytatta le helyszínenként. Az összegezést 2022 decemberében küldték meg. A BMSK megszűnése és feladatainak Építési és Közlekedési Minisztériumba (ÉKM) történő integrálása azonban sajnálatos módon mind a vállalati szerződések, mind pedig a támogatási szerződés megkötését jelentősen késleltették. Így a támogatási szerződés április 11-én, a helyszínenként megkötött vállalati szerződések pedig április 12-én léptek hatályba.

A kivitelezési munkához a munkaterületek át-

adása mindhárom megvalósítási helyszínen (Székesfehérvár, Siófok, Veszprém) esetében megtörtént áprilisban, Siófokon és Veszprémben a munkák jelentős része már el is készült. Székesfehérváron a kivitelező a munkaterület átadását követően a teljes szigetelő rendszerre (hőszigetelés, vízszigetelés, kellősítő, párazáró elem) anyagkiváltást kezdeményezett, mert a közbeszerzési eljárásban megjelölt termék gyártója nem tudta határidőben biztosítani az anyagokat. Ehhez szükséges a vállalati szerződés módosítása, amelynek ügyintézése az ÉKM feladata. Ennek sajnálatos elhúzódása miatt a szerződésmódosítás aláírása csak szeptember 8-án történt meg. Az anyagkiváltás jelentős műszaki tartalmat érint, ezért a kivitelező a szerződésmódosítás aláírásáig nem kívánta saját kockázatára megkezdeni a kivitelezést. Ezért a székesfehérvári helyszínen a kivitelezés a megrendelt anyag szállítását követően, szeptember második felében kezdődött meg. A munkálatok tervezett időtartama 1 hónap.

A kivitelezési munkák ütemterve alapján a készre jelentésre mindhárom helyszínen október második felében, a műszaki átadásra november közepén kerül sor. Ez összhangban van az operatív programok zárásának határidejével.

A projekt teljes költsége 436.451.923 Ft, a támogatás összege 336.703.872 Ft. A különbözetet (99.748.051 Ft) Igazgatóságunk önerőként biztosítja.



Tetőfelújítás székesfehérvári központi épületünkön (fotó: feol.hu)

ÚJ ESZKÖZ LABORATÓRIUMUNKBAN

Írta: Takács Erzsébet

OLYMPUS IX73

Ablak a parányi vízi lények mikrovilágára

Felszíni vizeink-vízminőségének, ökológiai állapotának értékelésében fontos szerepet tölt be a fitoplankton-az élő vízben lebegő mikroszkopikus méretű algák- összetételének meghatározása, mennyiségének becslése. Az élő víztest algológiai alapú minősítésének, jellemzésének egyik lehetősége a lebegő mikroszkopikus algák fénymikroszkópos vizsgálata.

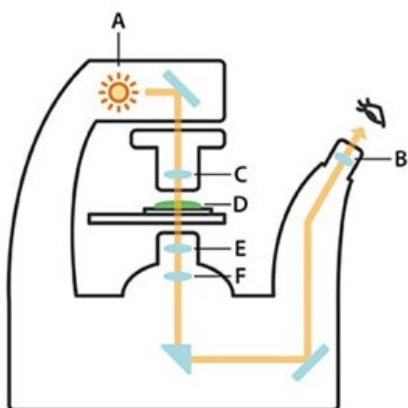
A hagyományos, egyenes állású fénymikroszkópoknál egy átlátszó, vékony (0,17 mm-es) üveg-tárgylemezre helyezünk el vizsgálat céljából néhány csepp mintát. Ez a kevés mintamennyiség az algakoncentráció meghatározására csak nagy bizonytalansággal alkalmas. Létezik ennél sokkal pontosabb eredményt adó módszer: a vízben lebegő parányi algák koncentrációjának, összetételének becslése napjaink rutin algológiai vizsgálata során fordított állású mikroszkóppal történik.

A KDTVIZIG laboratóriuma számára az Unicam Kft. 2023 márciusában egy Olympus IX73 fordított állású kutató mikroszkópot adott át, a „KHEOP-1.1.0-15-2017-00012 azonosítószámú „Átfogó környezeti megfigyelő és tájékoztató rendszer a Balatonon” elnevezésű projekt keretében.

A vízügyi laboratórium a mikroszkóphoz a projekten belül indított „Meteorológiai, ökológiai, vízminőségi és vízmennyiségi mérőeszközök beszerzése” című eljárás során jutott hozzá.

A fordított állású, vagy más szóval inverz mikroszkóp a fénymikroszkópok egy olyan fajtája, amelynél, ahogy a neve is utal rá, a mikroszkópot „fejtetőre” állítják, azaz megfordítják: a minta felől levő objektív (tárgylencse) kerül alulra, a megvilágítás (fényforrás a kondenzorral) pedig felül foglal helyet, azaz megcserélve, fordítva, a hagyományos fénymikroszkópos eljáráshoz képest. A minta ezzel a megoldással alulról figyelhető meg, így már bőven van hely arra, hogy a mintatartó tárgyasztalba nemcsak egy tárgylemezt, hanem egy meghatározott térfogatú, kb. 1 cm-es magasságú (általában 5 ml-es) kamrát is beillesszünk. A néhány csepp mintához képest a nagyobb mintamennyiség (több milliliter) átvizsgálása már megbízható algakoncentráció eredményt ad.





- A: Fényforrás
B: Okulár
C: Kondenzor lencse
D: Megfigyelt minta
E: Objektívlencse
F: Fáziskontraszt lencse

Forrás: <https://unicam.hu/termekeink/elettudomanyi-mikroszkopok/inverz-kutato-mikroszkopok/olympus-ix73-2/>

A FÉNY ÚTJA EGY INVERZ MIKROSKÓPBAN

A fénymikroszkóp olyan biológiai minták vizsgálatára alkalmas, amelyek a fény számára jól átjárhatóak. A vizsgált objektum átlátszósága egyben nehezítheti is a megfigyelést, mivel a látható tartományban alig nyeli el a fényt, ezért a mikroszkopikus kép nem annyira kontrasztos, nehezebben elkülöníthetőek a részletek, a kép kevésbé használható, élvezhető. A képminőség javításának egyik lehetősége, hogy a kutatómikroszkópok többek között olyan speciális lehetőségekkel is bővíthetők, mint amilyen a kontraszt növelését támogató módszerek.

Ilyen kontrasztnövelő megvilágítási technológia az újonnan beszerzett Olympus IX73 mikroszkóp esetében az úgynevezett differenciális interferencia kontraszt (DIC). Alkalmazása folyamán a mikroszkóp az átlátszó biológiai mintákról – esetünkben a vízben lebegő parányi algákról – részletgazdagabb képet készít.

A fénymikroszkópnak a tényleges nagyítás szempontjából legfontosabb optikai elemei a tárgylencsék, más szóval objektív lencsék. Az Olympus mikroszkóp objektívei nagy munkatávolságúak, végtelenre korrigáltak. Az objektívek revolver foglalata (objektíveket magába foglaló,

forgatható tárcsa) 6 férőhelyes, 4x, 10x, 20x, 40x, 60x nagyítású Plan Fluorite „száraz” objektíveket, valamint egy nagyfelbontású olaj-immersion Plan Fluorite, 100x nagyítású objektívet is tartalmaz. Az objektívek mikrofotózásra tervezettek, képmezőhajlástól mentesítettek és három színre korrigáltak, kiválóan megfelelnek DIC vizsgálatra, mikroszkóp bővítése esetén fluoreszcens mikroszkópiánál is használhatóak. Az Olympus IX73 fotó-mozgóképfelvételre alkalmas digitális kamerafeltéttel rendelkezik.

A mikrofotók lehetővé teszik a kérdéses algafajok könnyebb és nagyobb biztonságú beazonosítását, segítik a hatékony szakmai konzultációt.

Egy-egy vízmintából készített fotósorozat, ha nem is teljes, de hiteles kiegészítő dokumentációja lehet az adott víztest fitoplankton életközösségének, azaz egyfajta algológiai szempontú vízminőségi állapot rögzítés is.

Az alább feltüntetett, a Balaton mikrovilágába betekintést nyújtó alfafotók az *„Átfogó környezeti megfigyelő és tájékoztató rendszer a Balatonon”* című projekt keretében beszerzett Olympus mikroszkóp rögzített felvételei.



Ceratium hirundinella a „balatoni fecskemoszat”, a tóban őshonos fecskemoszat alga



Ceratium furcoides a „nyurga fecskemoszat” invazív alfafaj

„MÁNIÁM A BALATON”

INTERJÚ SZISZENSTEIN FERENCCEL



Több esemény is apropóját adta az alábbi beszélgetésnek. Olyan kollégánkat szeretnénk közelebből megismertetni, aki több mint négy évtizedes pályafutása alatt nem csupán a legnagyobb szakmai, hanem emberi elismerést is kivívta magának közöttünk. Sziszenstein Ferenc, a Balatoni Vízügyi Kirendeltség hajózási üzemeltetési vezetője meghatározó, kiváló szakembere Igazgatóságunknak, de a teljes vízügyi szolgáltatnak is. Kimagasló tudása, rátermettsége és precizitása, valamint segítőkészsége közösségünk ikonikus alakjává tették. Hamarosan nyugdíjba vonul, de előtte még kulcsemberként részt vett a nemrégiben lezajlott BAHART-hajószállításban, amiért Főigazgató úr elismerésben részesítette.

Több évtizedes szakmai múlttal a hátad mögött pályád fordulópontjához érkeztél. Ha visszatekintesz a kezdetekre, mi vonzott ide?

Az én generációmban annak idején sok fiatal akart vízügyes lenni. Úgy vélem, egyebek mellett azért, mert azt látta, ez az a hivatás, ahol a lehető legtöbbet tud tenni a vízkörnyezetért. Ma ez az elköteleződés kevésbé látszik. Pedig hatalmas szükség lenne rá, ha arra gondolunk, hogy az élővilág több mint negyede az elmúlt pár évtizedben egyszerűen eltűnt, ebből a vízigerinces fajok fogyatkozása a legdrámaibb: 70 százalék pusztult ki. A világ változásait sajnos nagyrészt külföldi üzleti érdekek irányítják, a globalizációs törekvésekben részt vevő gazdasági szervezetek leginkább a haszon maximalizálását célozzák - etikai kitételek nélkül.

Érinti ez a környezeti feltételeinket, hiszen a gyors, látványos tömegtermesztés együtt jár a meggondolatlan vegyszerhasználattal. Visszakanyarodva a most felnövekvő generáció gondolkodásához úgy látom, hogy a mai fiatalok - az imént említettek miatt - olyan környezetben nőttek fel, egy olyan társadalom hagyományát veszik át, amely nem veszi figyelembe, hogy Földünket meg kell őrizni. Innen indulva nehéz olyan fajta motivációt adni számukra, ami minket mozgatótt annak idején.

Mi lenne a megoldás?

Optimista vagyok abból a szempontból, hogy látok jó példákat arra, hogy az emberek igenis megszólíthatók. Léteznek példaképek, akik számára hallgatnak, akiknek a szemléletét magukévá teszik. Különleges mintát ad erre III. Károly király. Családi rezidenciájának kertje, a Highgrove megtestesítője mindannak, ami az ő - talán a nemzetközi közvélemény számára kevésbé ismert - hitvallása: az emberi rövidlátás miatt károsodott termőföld „gyógyítása”. Anglia uralkodója egyfajta személyes küldetésének tekinti, hogy legyen egy hely, mely élő példája annak, ami fontos számára: organikus gazdálkodás, biológiai sokféleség alapján történő kertészkedés, hulladékkezelés.

Mindez persze nem pillanatok műve: a király 1980 óta építi ezt a páratlan magánkertet, amit kezdetben különcségnak gondoltak, mára viszont annál szélesebb körben elfogadtak és követnek. Példája és a nevével fémjelzett kertmozgalom nyomán 3 300 000 kert létesült Angliában. Mára nálunk is megjelentek ennek a változásnak a csírái, például az erdőkert mozgalom. Sajnos mi még nagyon az elején vagyunk ennek az útnak.



III. Károly király kertje, a Highgrove - fotók: www.highgrovegardens.com

Magad is jársz-e elől jó példával e téren?

Úgy érzem, hogy igen. Saját kétezer négyzetméteremen – nevezzük egyfajta „játsszótérnek” – a fenntarthatósági elveket szem előtt tartva gazdálkodom, természetek különféle növényeket. Megragadok minden alkalmat, hogy hasznosítsam a hulladékot: a magaságyásom például kidobott faanyagból készült. De kilépve saját személyes életteremből: a Balaton Fejlesztési Tanáccsal közösen több programot szervezünk diákoknak, ahol igyekszünk hatni, ökológiai szemléletet átadni ennek a korosztálynak. Azt gondolom, mindenki tud tenni a maga szintjén valamit, ami válassz a környezetkárosításra és a klímaváltozásra.

Mit gondolsz, a természetvédelmen túl mi adhatja a küldetést a vízügyi pályán?

A segíteni akarás. Nem vagyok rutinos árvízi védekező, de természetesen részt vettem védekezésekben. Amikor Bátán láttam, ahogy a víz veszélybe sodorja a házakat, ott nem házat láttam. Hanem embereket, akiknek az a régi ház volt az életük. Jó érzés volt látni, amikor segítséget kaptak abban, hogy megoldódjon az életük.

Az elmúlt negyedév egyik legfontosabb eseménye a kollégák számára olyan szakmai kihívást jelentett, amilyenre sokak pályafutása során nem volt példa. A BAHART hajók szállítására gondoltok. Neked mint hajózási vezetőnek mit jelentett ez a feladat?

Kétségtelenül összetett élmény volt és sok tanulsággal járt. Kihívást jelentettek a megelőző egyeztetések a BAHART-tal, a Magyar Turisztikai Ügynökséggel és egyéb szervezetekkel, intézményekkel. Szorosan együtt kellett működnünk az OVF-fel és a társigazgatóságokkal. Amikor ráfordultunk a konkrét szakmai tervezésre, a két legjelentősebb kérdés az volt, mennyi vízre van szükség és a hajók hogy férnek át a műtárgyakon. Nagyon alapos számításokat kellett végezni ahhoz, hogy a feladatot teljesíteni tudjuk. A Sió medrét és partját jelentős földmunkával és töme-

ges favágással alkalmassá kellett tenni, hogy mást ne említsék, például 54 helyszínen kellett uszadékot eltávolítani. A tervezés során egyértelművé vált, hogy a hajókat vissza kell bontani és csak vontatással lehet őket szállítani. Nagy segítségünkre volt a szállítási munkában a Balaton levezető rendszerének korszerűsítése projektben készült térkép, valamint kitűnő munkát végzett az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Garda mérőhajója, melynek modern mérőműszerei a lehető legpontosabb adatokat szolgáltatottak a mederről. Akadtak persze problémák, a nem várt események konfliktusokat is előidéztek a résztvevők között. A rendkívül éles vízkormányzás pontos végrehajtása és a kiapasztási folyamat idején történt távvezérlési baki a vezérlésen dolgozó alvállalkozó részéről bizony feszültté tették a helyzetet.

Mindezekkel együtt azt gondolom, hogy jó volt a hangulat, mindenki magáénak érezte a feladatot, építő beszélgetések alakultak ki, kapcsolatok szövődtek – az egész folyamat értéket teremtett. Rendkívül hálás vagyok a hozzánk vezényelt vízügyi igazgatóságok és az OVF munkatársainak a remek szakmai munkáért, az együttműködésért.

Nem egy és nem jelentéktelen gondok is kísérik ezt a pályát. Miért érte meg számodra mégis ilyen hosszú ideig kitartani?

Legyünk reálisak: nekem is hiányzik az anyagi megbecsülés. Emellett viszont azt gondolom, a szakmát gyakorolni nem lehet csakis a pénzért. Sokszor maga a cél megvalósítása a fizetség. Az elvégzett munka sikere aztán megjelenik az élet más területein, például a testi-lelki egészségünkben is. A magam részéről sikerként említhetem az előremutató projekteket, amelyekben részt vehettem, a száz Sió-hajóutamat, vagy olyan emlékeztető pillanatokat, amikor az ikonikus Beioianisz hajót szállítottuk több évtizedes balatoni szolgálata után a Dunára.



Fotók: OVF/Romet Róbert



De a legfontosabb megtartó erő számomra a közösség volt. Úgy gondolom, önmagában egy munkahelyi szervezet csak csontváz. Az egészséges működéséhez azonban kell az izomzat, az idegrendszer. Ezt a kollégák tudása, motiváltsága, csapattá kovácsolódása, segítőkész és ha lehet, derűs együttműködése adja. Az emberek, akik működtették és a ma is működtetik az ágazatot, nagyon fontosak számomra. Nem tudok és akarok senkit kiemelni, de nagyszerű kollégákkal és vezetőikkel volt alkalmam együtt dolgozni. Ki azért, mert hozzá fordulva mindig megtaláltuk a megoldást, ki azért, mert nagyon jól alkalmazta az „élni és élni hagyni” elvét, ki azért mert a káoszról pillanatok alatt rendet teremtett, ki a munkabírása, vagy intelligenciája miatt, de mindig volt, akitől tanulhattam, akire felnézhettem. De nagyon szívesen gondolkodom a fiatal kollégákra is, akiket itt ismertem meg és akiről tudom, hogy fantasztikus szakemberekké váltak az évek során.

Ha magánemberként szeretnék kicsit többet tudni rólad, mit árulnál el?

Talán az előzőekből kiderült a két legfőbb dolog rólam. Az egyik, hogy nagyon fontos számomra, hogy azzal legyek, akit szeretek. A magánéletben sincs ez másképp. A másik pedig a természet szeretete. Ha lehet ezt mondani, nekem „mániám” a Balaton. Hasonló hatással van rám az erdő. Mindenki mástól nyugszik meg, máshol kapcsol ki, nekem ez a kettő közeg jelenti a feltöltődést.

„Amikor Sziszit megismertem, ami szinte tegnap volt - a vízügyi ágazatban ennyire repül az idő...(?) -, szóval a találkozásunk után azt fogalmaztam meg magamnak és az akkori munkatársaimnak, hogy ő azok közé a vízügyes szakemberek közé tartozik, akinél lennék "légy a falon" vagy szebb hasonlattal: lennék a "csendestársa", aki csak figyel és tanul.

Különleges személyiségű szakembere a vízügyi igazgatóságunknak, aki számomra a biztonságot és a bölcs nyugalmat jelenti. Köszönöm a közös munkát és a partnerséged!

Kívánok a nyugdíjas évekre kitűnő egészséget és legfőképp annak megőrzését a szakmai aktivitás és a kapcsolódás egyensúlyával.

*Horváth Angéla
műszaki igazgató-helyettes*

Ide kapcsolódnak a hobbijaim: a kertészkedést már említettem, a sportot illetően pedig részt vettem Nagyhajós Országos Bajnokságokon, valamint 17 Kékszalagon. Most már ezekben nem vagyok aktív, de szívesen segítem a fiatalokat.

Miként érintett az augusztusban, nemzeti ünnepünk alkalmából átadott főigazgatói elismerés?

Az elismerés jó érzéssel töltött el, örültem neki. Ennek a számomra az az üzenete, hogy a vezetőim és a véleményt formáló munkatársaim pozitívan ítélnék meg. A jelentősebb feladataim leggyakrabban egy szűk terület, a hajózás különleges szakmai problémáiból fakadnak, amelyek viszont az egyéb területek széles köréhez kapcsolódnak. A megoldás néha drámai, néha kalandos, néha azonban elvész egy nagyobb projekt elemeinek az erdejében. Azt remélem, hogy a szakterületi elismerés egyértelmű visszajelzésként segít eligazodni abban, hogy melyik a szakmailag helyes irány.

A beszélgetés végén pedig szeretnék elköszönni nyugdíjba vonulásom alkalmából mindenkitől az Igazgatóságon és az Igazgatóság minden egységénél dolgozó kollégától. Köszönöm, hogy a hibáim a segítőkészségeteknek köszönhetően soha nem váltak végzetes problémává és így módot kaphattam a javításra. A további munkához és a magánélethez egyaránt jó egészséget, derűs és segítőkész hétköznapiakat kívánok mindenkinek!

„Ferit közel 40 éve ismerem. A múltban és a jelenben is szorosan összeforrt a munkánk és őt mindig a segítőkész, humánus és megbízható kollégaként tudhattam magam mellett. Ferinek jó egészséget, boldog nyugdíjas éveket, többi kollégámnak pedig ilyen munkatársakat kívánok, amilyen ő volt a BVK-ban!”

*Kravinszkaja Gabriella
szakaszmérnök
A Balatoni Vízügyi Kirendeltség vezetője*

NÉVJEGY

Szisztenstein Ferenc 1981 óta tagja a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Balatoni Vízügyi Kirendeltségének. Hajózási üzemeltetési vezetőként felelősségi köre rendkívül sokrétű, ezek közé tartozik a BVK kezelésében lévő munkagépek, úszómunkagépek, hajók műszaki állapotának fenntartása, a Balaton vízszint-szabályozásával kapcsolatos zsilipkezelői, kikötői, úszógépek üzemeltetési engedélyezésével kapcsolatos feladatok ellátása. Gondoskodik a balatoni hajózási jelek rendszeres karbantartásáról,

üzemeléséről, a tömedencékben elhelyezett szigetüzemű kutatóállomások működtetéséről. Részt vesz a vízkárelhárítási, védekezési időszakban pedig az árvízvédelmi és belvízvédelmi feladatok ellátásában. Hajózási feladatokat lát el a Balatont érintő európai uniós projektek megvalósulásában. Kiváló munkáját több alkalommal elismerték: 2005-ben Miniszteri Elismerő Oklevelet kapott kiemelkedő munkavégzésért, 2021-ben Szakterületi Éremmel jutalmazták, 2023-ban Főigazgatói Elismerésben részesült a Balaton vízgazdálkodási fejlődése érdekében végzett kimagasló munkájáért.

BALATONI NYÁR

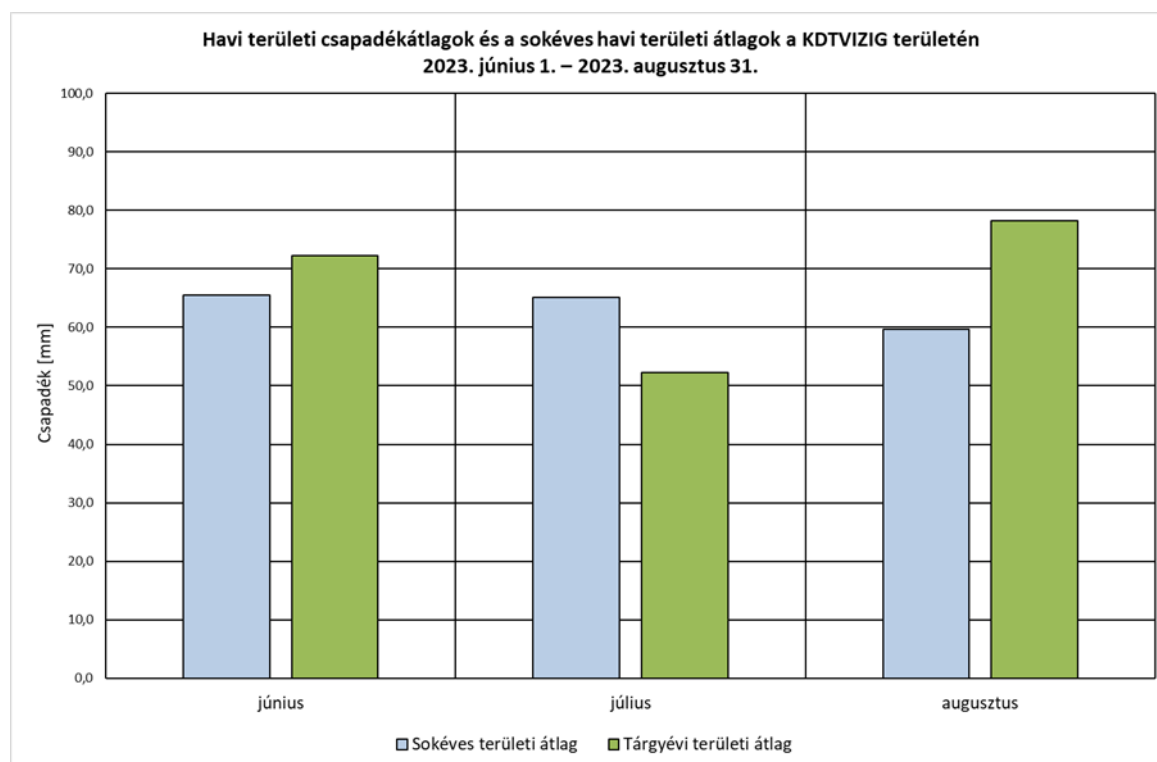
HIDROMETEOROLÓGIAI ÉS HIDROLÓGIAI HELYZETKÉP

2023.03.601 - 2023.08.31.

Írta: Seres Ágnes

1. Csapadék

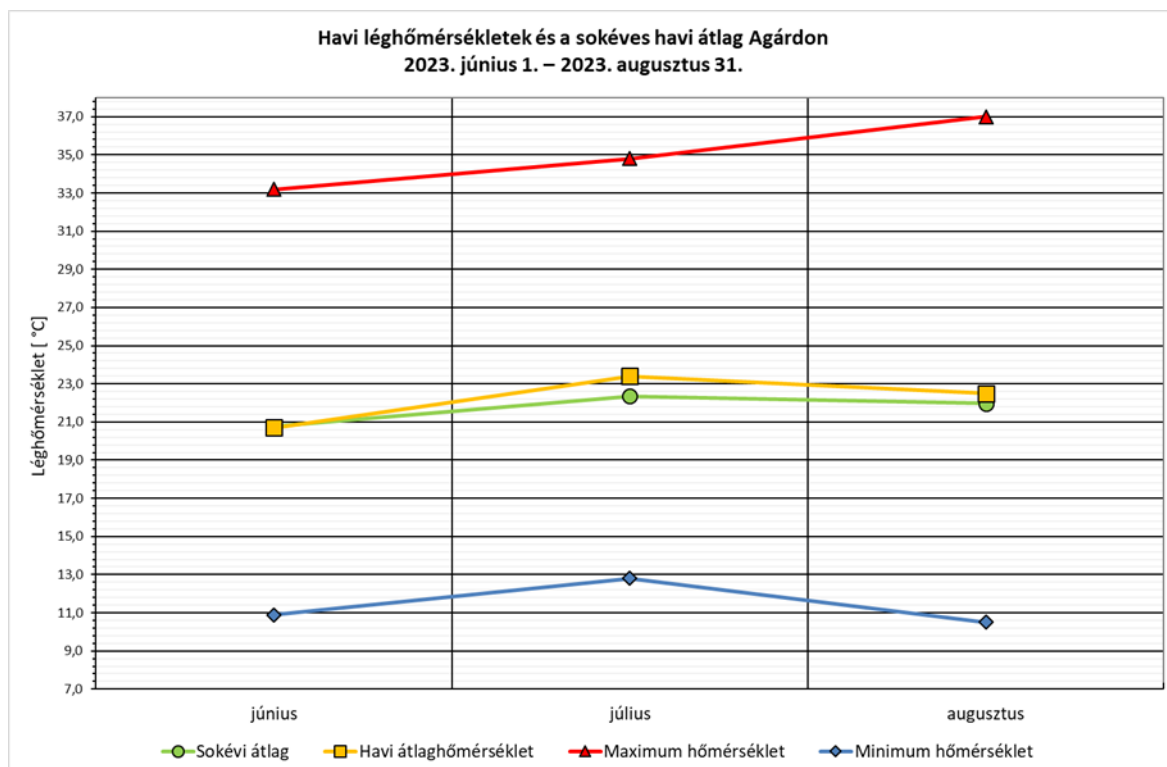
A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén 2023. június 1. és 2023. augusztus 31. között területi átlagban 202,8 mm csapadék hullott, ami 7%-kal meghaladja a sokéves területi átlag értékét (190,4 mm). A nyári csapadékok területi átlaga csak július hónapban nem haladta meg a sokéves területi átlagot. Júniusban jellemzően a hónap eleje és vége volt csapadékosabb, összességében 72,2 mm csapadék hullott, ami a sokéves átlag (65,5 mm) 110%-a. A másik két hónap csapadékeloszlása viszonylag egyenletes volt. Júliusban 52,3 mm, a sokéves átlag (65,2 mm) 80%-a, míg augusztus 78,3 mm, a sokéves átlag (59,7 mm) a 131%-a hullott le. A legnagyobb havi csapadékösszeg – 157,6 mm, augusztus – Domboriban adódott. A legnagyobb napi csapadékösszeg – 73,0 mm, 2023. június 06. – Fehérvárcsurgón észleltük.



¹Ez az adat az adonyi automata műszer által mért, valamint az Agárdon, Bátán, Domborin, Fehérvárcsurgón, Kurdon, Sárszentmihályon, Simontornyan és Solyon észlelt napi csapadékok összegzésével, majd az így kapott havi csapadékösszegek területi átlagainak összeadásával állt elő. A sokéves érték a sokéves havi csapadékösszegek területi átlagainak az összege.

2. Léghőmérséklet

Az agárdi OMSZ-állomás operatív adatai alapján júniusban 0,1 °C-kal alulmúlta, míg júliusban 1,1 °C-kal, augusztusban 0,5 °C-kal felülmúlta a havi átlaghőmérséklet a sokéves értéket. A vizsgált három hónap során 39 nyári nap (a napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy annál nagyobb) adódott, 11 nap júniusban, 17 nap júliusban, 11 nap augusztusban. A hőségnapok (a napi maximum hőmérséklet 30 °C vagy annál nagyobb) száma összesen 25 volt, júniusban 5 nap, júliusban 11 nap, augusztusban 9 nap. 4 forró nap volt (a napi maximum hőmérséklet 35 °C vagy annál nagyobb) augusztusban. Tavaly ugyenebben az időszakban 79 nyári nap, 28 hőségnap és 10 forró nap volt.



3. Hidrológiai helyzet

A Balaton átlagos vízállását június első felében az emelkedés jellemezte. A szabályozási vonal elérést követően vízeresztés történt a Balatonból. Június 13-án a siófoki zsilip megnyitásra került, a vízeresztés július 01-ig tartott. Az eresztés maximális hozama 44,99 m³/s volt. A leeresztett vízmennyiség 40 millió m³ volt, ami 66 tómm-nek felelt meg. A vízeresztés alatt és azt követően is a tartósan aszályos nyár miatt fokozatosan csökkent a vízszint.

A tó átlagos vízszintje a vizsgált időszakban a felső szabályozási vonal alatt maradt, kivéve a június 9-17 közötti időszakot, mert akkor a szabályozási szinten vagy afelett alakult.

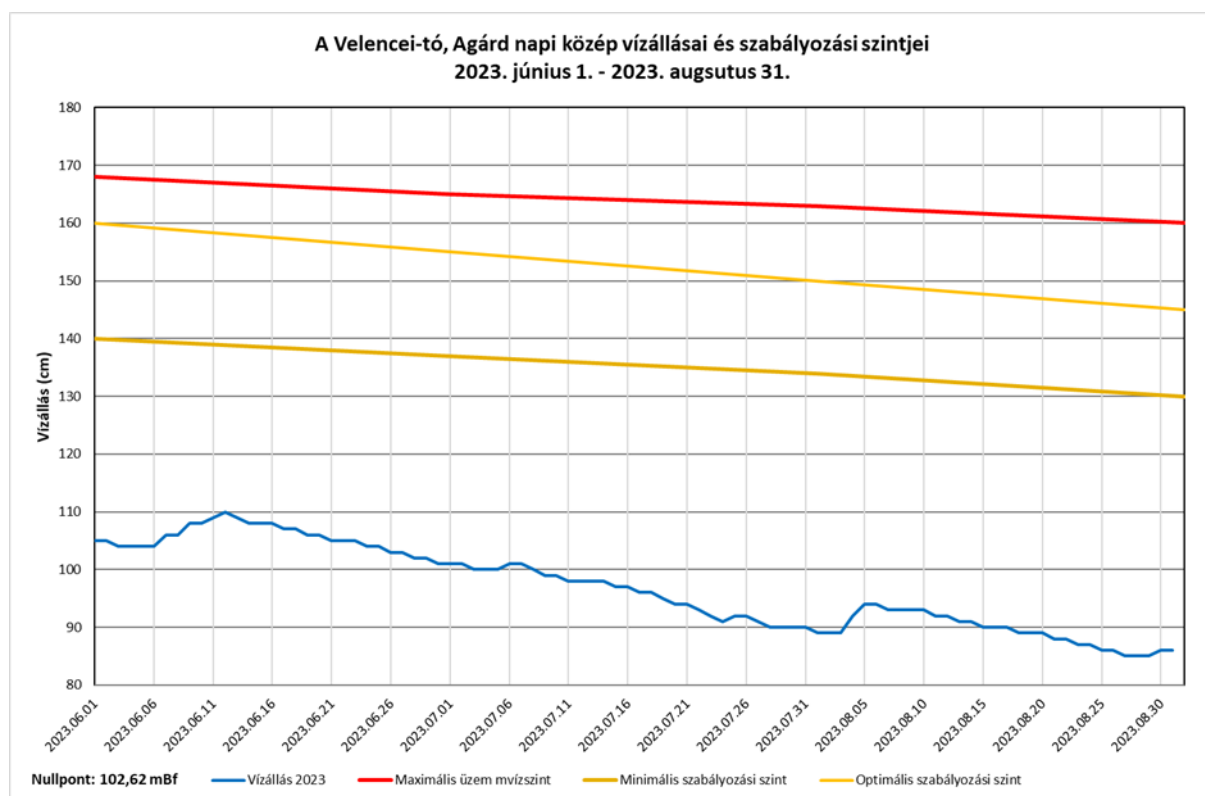
A tó átlagos vízszintje a vizsgált időszak kezdetén 117 cm, majd az utolsó napon 101 cm volt. A maximum vízállását június 10-én érte el 121 cm-rel, a minimum vízállása pedig augusztus 28-án volt 100 cm-es vízszinttel.

²A Balaton átlagos vízállását alapesetben a tihanyrévi és a balatonakali műszerek adataiból, a 07.00–07.00 intervallumra számított napi átlagok területi átlaga alapján határozzuk meg, figyelembe véve a csapadék és a tó hullámozásának hatását. Műszerhiba esetén más állomások adatai is felhasználhatók az átlagképzéshez.

A Dunán 2023. június 1. és 2023. augusztus 31. között fokozati vízszintet elérő árhullám nem alakult ki. A teljes időszakban alacsony és közepes mederteltség jellemezte a Dunát, a vízállások a teljes időszakban meghaladták az LKV-értékeket.

Paksi Atomerőmű Zrt. a dunai alacsony vízállás figyelembevételével 2023.07.20-án I. fokú készütséget rendelt el, majd 2023.07.22-én visszavonták. A legalacsonyabb vízállást Paks vízmércén 2023.07.20-án észlelték, ami -1 cm volt.

A Velencei-tó vízjárását – a június közepi, illetve az augusztus elejei időszakok kivételével (csapadékoknak köszönhetően) – a folyamatos csökkenés jellemezte. A legalacsonyabb vízszintet augusztus 27-én mérték. Ekkor a Velencei-tó vízállása Agárdnál 85 cm volt, mely vízállás már 49 cm-el elmaradt a minimális szabályozási szint aktuális értékétől.



ÚJ MUNKATÁRSAINK

Zsiga Attila	Vízrendezési és Öntözési Osztály	vízhasznosítási referens
Török Istvánné	Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály	létesítményüzemeltető 1
Szőcs János	Fejér Vármegyei Szakasztechnikus	gépkezelő 1
Balogh Anita	Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály	létesítményüzemeltető 1
Szabadosné Hajdú Anett	Projekt Osztály	projekt referens
dr. Zsigmond János	Igazgatási és Jogi Osztály	jogi referens
Németh Richárd	Balatoni Vízügyi Kirendeltség	létesítményüzemeltető 1

NYUGDÍJBA VONULT MUNKATÁRSAINK

Horváth Edit	Igazgatói közvetlen	belső ellenőr
Réthalmi Tibor	Veszprém Megyei Szakasztechnikus	kiemelt műszaki ügyintéző
Wagner Mária	Vízrendezési és Vízhatalosítási Csoport	vízrendezési referens

ÚJ BELÉPŐINKNEK GRATULÁLUNK, MUNKÁJUKHOZ SOK SIKERT KÍVÁNUNK!
NYUGDÍJBA VONULT MUNKATÁRSAINKNAK JÓ EGÉSZSÉGET, TARTALMAS PIHENÉST KÍVÁNUNK AZ
ELKÖVTEKEZŐ ÉVEKRE!

összeállította: Verpuláczy Andrea

AZ ELMÚLT IDŐSZAK OKTATÁSAI

Írta: Tölgyesi Felícia, Németh Tímea



A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság közalkalmazott munkatársai az augusztus 31-ig rendelkezésre álló e-learning képzéseket maradéktalanul teljesítették. Vannak e-learning képzések, amelyek az őszi időszakban elérhetőek, szeptember 1-jétől november 30-ig. Erről az érintett dolgozók tájékoztatást kaptak, hogy a megadott időszakban a feladataikhoz igazítva, rugalmasan tudják teljesíteni a továbbképzési kötelezettségeket.

Folytatódott a szolnoki Karcagi Gábor Árvízvédelmi Gyakorló pályán elindított képzéssorozat, ahol 2023. július 31. és augusztus 03. között került sor az oktatók felkészítésére. Augusztus 14-15-re tervezett Árvízi jelenségek elleni védekezési módszerek továbbképzés

az Alsó-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság árvízi védekezése miatt ezúttal elmaradt.

Az idei évben az alap- és középfokú végzettségű kollégák részére két további jelenléti képzést tervezünk: a vízkárelhárítás elméleti alapjai, Kommunikáció a vízügyi ágazatban. Ezek célja a dolgozók szakmai ismereteinek folyamatos bővítése és fejlesztése.

Az Igazgatóság összesen 27 főnek biztosított nyári szakmai gyakorlati lehetőséget, amelyből 18 fő középiskolás, 4 fő felsőoktatásban és 5 fő felnőttképzésben tanuló diák volt. A szakmai gyakorlatban közreműködő kollégák és szervezeti egységek támogatását ezúton is köszönjük.

A Magyar Hidrológiai Társaság ez évben is meghirdette a Lászlóffy Woldemár diplomamunka pályázatát. Pályázni olyan diplomamunkával lehet, melynek témája kapcsolatban a víz természetes, vagy társadalmi körforgásának valamilyen jelenségével és időszerű problémakört érint. Kitétel, hogy legyen magas színvonalú, világos szerkezetű, tekintse át a témára vonatkozó szakirodalmat, eredménye legyen hasznosítható a társadalom számára. A pályaműnek kiemelkedő gondolkodásmódot kell tükröznie.

Deli Balázs, Balatoni Vízügyi Kirendeltségünk területi felügyelője 2023 júniusában végezte el sikeresen a Nemzeti Közszolgálati Egyetem építőmérnöki alapképzését, területi vízgazdálkodás specializáción. A "Zöld infrastruktúra a városi árvízcsúcskockázat csökkentésében – Siófok déli városrész csapadékvíz-elvezető rendszer rekonstrukciójához kapcsolódó éghajlatváltozási rezilienciavizsgálat elvégzése" című szakdolgozatát az MHT diplomamunka pályázatának Bíráló Bizottsága dicséretben részesítette. Balázsnak gratulálunk ehhez a különleges elismeréshez és további szakmai sikereket kívánunk!

2023. október 13-án gyerekek érkeztek Igazgatóságunkra: a székesfehérvári Teleki Blanka Gimnázium és Általános Iskola hatodik osztályosait fogadtuk vendégül.

A pályaaorientációs napon két programot kínáltunk számukra: Szabó Péter, a Vízügyi és Vízügyi-gazdálkodási Osztály vezetője előadásában megismertette a diákokat a vízügy tevékenységével, beszélt feladatainkról és beavatta őket a közelmúlt történéseinek kulisszatitkaiba is, melyek közül a legérdekesebb a BAHART hajóflotta Sió-csatornánk keresztül történő

szállítása volt. Az itt töltött idő másik fele Laboratóriummunkában telt. Természetesen nagy tetszést aratott a műszerek és vízminőségvizsgáló eszközök, valamint a vizsgálati módszerek bemutatása. A legnagyobb „sikert” - mint mindig - az aratta, amikor mikroszkópon keresztül maguk vizsgálhatták meg tavaink algáit. B

Bízunk benne, hogy a gyerekek új tudással gyarapodva távoztak, köszönjük a türelmes és tartalmas bemutatót Takács Erzsébetnek, Kóbor Istvánnak és Szabó Péternek.



Kóbor István és Takács Erzsébet bemutatója a Laboratóriumban

ORSZÁGOS VÍZRAJZI ÉRTEKEZLET

Írta: Németh Tímea, Kerti Balázs

IDÉN IGAZGATÓSÁGUNK LÁTHATTA VENDÉGÜL AZ ORSZÁG VÍZRAJZOSAIT, AKIK SZEPTEMBER 19-20-ÁN KÉT NAPON KERESZTÜL SZOROS, DE RENDKÍVÜL TARTALMAS PROGRAMON VEHETTEK RÉSZT. A RENDEZVÉNY HELYSZÍNÉT A TAPOLCAI HOTEL PELION BIZTOSÍTOTTA.

A vízrajzi értekezletet 1977 óta minden évben megrendezik. Idén helyszínként Tapolcára esett a választásunk, mely a barlangok és a vizek városaként igazán illő volt az eseményhez, hiszen a természeti kincsek és az emberi tevékenység itt példaértékűen találkozik. Az értekezlet egyik célja, hogy közösen gondolkodjunk és megoldásokat találjunk az aktuális vízgazdálkodási kihívásokra, lehetőséget teremtsünk a tudás és a tapasztalatok cseréjére, valamint arra, hogy élő kapcsolatok épüljenek és erősödjenek az ágazat hasonló területen dolgozó munkatársai, valamint a partnerek között.

A konferencia kétnapos volt, de biztos állíthatjuk, hogy a témák számossága és hangsúlyossága akár dupla ennyi időt is megtöltött volna.

Az eseményen egyebek mellett szó volt a vízrajz aktuális, a kor igényeihez és a klímaváltozás kihívásaihoz mért megújuló feladatairól, a 2014-2020-as programozási időszakban megvalósult európai uniós projektekről, a vízrajzi tevékenységhez kapcsolódó informatikai fejlesztésekről, vízrajzi mérőállomások telepítésével, üzemelteté-

sével kapcsolatos tapasztalatokról, a szakmai utánpótlás helyzetéről.

A konferenciát jelenlétével megtisztelte Lábdy Jenő műszaki főigazgató-helyettes, a vendéglátó Közép-dunántúli Igazgatóságról pedig Horváth Angéla műszaki igazgató-helyettes képviselte a felsővezetést. Az első nap levezető elnöke Varga Balázs főosztályvezető-helyettes, a második napé pedig Csík András osztályvezető volt. Szakmai szervezetek, intézmények előadói is jelen voltak, így a Viziterv ENVIRON Kft., az Országos Meteorológiai Szolgálat, vagy a Nemzeti Községi Egyetem.

A konferenciához több, hosszú múltra visszatekintő hagyomány köthető. Belevéstük az idei dátumot és helyszínt a vándorvízmércébe, amely a következő évi rendezvényt szervező igazgatósághoz kerül. Az esti közösségi program részeként pedig a nyugdíjba vonuló kollégák kapták meg a vízmérce rendet, amely a vízrajzi szolgálatban eltöltött több évtizedes munkájuk után jár.

Összintén reméljük, hogy a rendezvény eredményes volt a résztvevők számára, a hivatalos programon túl előremutató beszélgetések alakultak ki, új ötletek születtek, melyek hozzájárulnak eredményeink további javításához.

A Hotel Pelion minden szempontból kellemes helyszíne volt az eseménynek



Lábdy Jenő



Horváth Angéla



A nyugdíjba vonuló kollégák



Fotók: Kálmán Balázs

IGAZGATÓSÁGI NAP 2023.

Írta: Németh Tímea

VÉGRE! EZT MONDTÁK SOKAN, AMIKOR MEGHIRDETTÜK AZ IDEI IGAZGATÓSÁGI NAPUNKAT. AZ UTÓBBI ÉVEKBEN HOL A VÍRUS-HELYZET, HOL A KÖLTSÉGEK SZOROS KONTROLLJA MIATT KELLETT LEMONDANUNK ARRÓL, HOGY EGYÜTT TÖLTSÜNK EGY OLYAN NAPOT, AMIKOR MINDHÁROM MEGYÉBŐL ÉRKEZNEK MUNKATÁRSAK, AMIKOR EGY KICSIT KIMOZDULUNK A MEGSZOKOTT NAPIRENDÜNKBŐL ÉS HELYÜNKRŐL, AMIKOR EZÁLTAL EGÉSZEN MÁS ARCÁT ISMERHETJÜK MEG KOLLÉGÁINKNAK ÉS TALÁN MÁSNAP A KÖZÖS MUNKA IS JOBBAN MEGY.

Az idei október 5-e nem, vagy nem csak a munkáról szólt. Igazgatósági napunkra összegyűlt mintegy 250 kolléga, a helyszín pedig bizonyos értelemben rendhagyó volt. Ha kissé leegyszerűsítve fogalmazunk: lementünk az udvarra. Ezúttal ugyanis nem külső helyszínen rendeztük az eseményt, hanem saját székesfehérvári központi épületünk környezetét és létesítményeinket tettük alkalmassá arra, hogy dolgozói rendezvényünknek otthont adjanak.

A klasszikus keret nem változott: szinte minden osztály/egység magának főzött, 10 órakor már rotyogott a pörkölt, paprikáskrumpli, lecsó.

Összeálltak a focicsapatok, melyek különlegességét az adta, hogy legalább felerészt hölgyek vállalkoztak a megmérettetésre. A jó hangulatú mérkőzés után még egy visszavágóra is sor került. Hatalmas sikere volt a görög táncháznak: a délelőtti táncot követően ebéd után közkívánatra duplázni is kellett. Az air soft lövészetnél sor kí-

gyózott, a két felállított ping-pong asztal is folyamatos „üzemben volt”. A kollégák kedvük szerint járhatták végig az állomásokat: dartsoztak, társasoztak, tollasoztak, teniszeztek, csocsóztak, kavicsdíszeket festettek. Versenybe neveztek saját készítésű pálinkáikat, likőrjeiket, melyeknek készítőit a zsűrizést követően díjakkal jutalmaztuk.

A visszajelzések szerint az idei igazgatósági nap nagyszerűségét az adta, hogy minden adott volt ahhoz, hogy tartalmasan, változatosan tölthesük el ezt a napot, mégsem volt semmi kötelező.

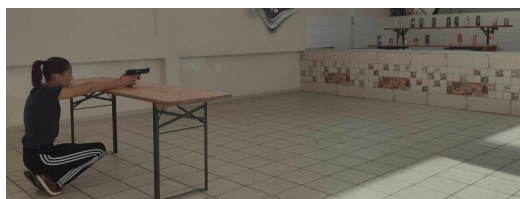
Am ahhoz, hogy ez egy jól sikerült rendezvényként vonuljon be emlékeink közé, kellett azok, akik a háttérből gondoskodtak a feltételekről. Az Igazgatóság Vezetése biztosította az anyagi kereteket, a Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztályról a Gondnokság munkatársai napokkal előbb azon dolgoztak, hogy a területet felkészítsék: fűvet nyírtak, gyomtalanítottak, termeket és egyéb helyszíneket rendeztek be, tűzrakó állomásokat alakítottak ki. Köszönet illeti ezért Mohai Tamás csapatát. A főzéshez a fát felajánlásból, Sütő Dóra családjától kaptuk. A Vízügyi és Vízügyújtó-gazdálkodási Osztályról Bényi Krisztinának, Erdősné Györgyinek és Imolai Csillának köszönhetjük a táncház szervezését, de hangulatfelelősként az osztályról szinte az összes kollégánál közreműködött.



A Vízrendezési és Öntözési Osztályról Horváth László szervezte meg a focicsapatot. A Veszprémi Szakaszmérnökségről Csábi Erika Erzsébet örven-deztette meg a hölgyeket a kézműveskedéssel. A Közgazdasági Osztályról Sarkadi Zoltán vállalta az air soft lövészet koordinálást. Az Informatikai Osztálynak köszönjük a zenét és a hangosítást, a Fejér Megyei Szakaszmérnökség pedig az eszközök szállításában segített.

Azt, hogy kollégáink értékelték a rendezvényt, talán az mutatja leginkább, hogy sokan már a következő évi eseményre készülnek és máris azon gondolkoznak, milyen programokkal tudnak majd hozzájárulni majd a többiek szórakoztatásához.

Ötletként pedig felmerült, hogy a jövőben hagyományt teremthetnénk azzal, hogy a működési területünk egyéb helyszínei is otthont adhatnának ennek a nagyszerű közösségi eseménynek.



CSATLAKOZZ A MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁGHOZ!

Írta: Horváth Angéla



A MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁG TÖBB ÉVTIZEDES MÚLTRA VISSZATEKINTŐ FENNÁLLÁSA SORÁN OLYAN SZAKMAI ÉS TÁRSADALMI STÁTUSZT VÍVOTT KI MAGÁNAK A VÍZTUDOMÁNYOK ÉS A VÍZÜGYI PÁLYA GYAKORLATI TERÜLETÉN, AMI MÉLTÁN TETTE AZZÁ A SZERVEZETETTÉ, MELYEK TAGJÁVÁ VÁLNI EGYFAJTA RANGOT JELENT. A TÁRSASÁG SORAIBAN OLYAN ELISMERT ÉS TAPASZTALT SZAKEMBEREK FOGLALNAK HELYET, AKIK SOKSZOROSAN LETETTÉK NÉVJEGYÜKET A VÍZÜGYI SZAKMA ASZTALÁRA. ÍGY AZTÁN MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁGBA TÖRTÉNŐ BELÉPÉS KÜLÖNLEGES LEHETŐSÉGET KÍNÁL ARRA, HOGY RÉSZESEI LEGYÜNK EGY AKTÍV, ELKÖTELEZETT, A LEGMAGASABB SZAKMAI SZÍNVONALAT KÉPVISELŐ KÖZÖSSÉGNEK. AZ ÚJ TAGOKAT FOLYAMATOSAN SZERETETTEL VÁRJÁK, MAGAM PEDIG SZERETNÉM MEGOSZTANI, MIÉRT IS ÉRDEMES MHT-TAGNAK LENNI.



TUDÁSMEGOSZTÁS

Az MHT rendszeres előadásain, konferenciáin olyan új, korszerű információkhoz juthatunk hozzá, ami által tudásunk folyamatosan aktuális marad, valamint a „vízes szakma” szerteágazó területeiről érkező tagok előadásai nyomán kibővülnek ismereteink.



TUDOMÁNY

Hozzáférést kapunk a legfrissebb tudományos eredményekhez és kutatási lehetőségekhez is.



KAPCSOLATÉPÍTÉS

A Társaság szakosztályok és területi szervezetek keretei között működik. Legalább havi rendszerességgel részt vehetünk előadóüléseken és szakmai napokon, ezeken felül nagymúltú, komoly országos események a Vándorgyűlés és az Ifjúsági Napok. Az MHT programjai többnyire a Magyar Mérnöki Kamara által akkreditáltak, ezért ezeken az eseményeken a kamarai tagság és egyéb jogosultságok birtoklásához szükséges kreditpontok megszerzésére is van lehetőség.



KÖZÖSSÉG

Ami külön kiemelendő és ami a Társaság „lelkét” adja, az a mindenkor támogató közösség. Az MHT-tagok hozzáértésük és egyéni támogatásuk által úgy személyes, mint hivatásbeli értéket nyújtanak számunkra.



SZAKMAI FEJLŐDÉS

Az MHT tagjának lenni tehát olyan különleges lehetőség, mely hozzájárul szakmai fejlődésünkhöz, tudásunk naprakészen tartásához és bővítéséhez. A konstruktív véleménycserék lefolytatásának záloga, hogy a legkiválóbb és legtapasztaltabb szakemberek csoportjának tagjai lehetünk, akikkel együtt gondolkodva hozzájárulhatunk ahhoz, hogy megoldásokat találjunk a vízgazdálkodás modernkori kihívásaira, megőrizzessük vízkincseinket és létrehozzunk egy fenntartható vízgazdálkodást, mely kulcsfontosságú Földünk vízkészleteinek megővéséhez.



KÜLDETÉS

E nagyszabású, előremutató kérdésekre a válaszlehetőségeket nem mindig találjuk meg napi munkánk során, a feladatok és határidők teljesítése közepette. Az olyan komoly szervezeteknek, mint a Magyar Hidrológiai Társaság, az egyik küldetése, hogy nagyban gondolkodva, a tudást összegyűjtve, rendszerezve és átadva lehetőséget biztosítson a vízügyi terület elkötelezettjei számára az együttgondolkodásra.

Ha szeretnél az MHT tagja lenni, keresd a Közép-dunántúli Területi Szervezet titkárát, Szabó Pétert! A Társaság működésének feltételeit a tagdíjakból tartja fenn, a tagsági díj 7000 Ft/év.

Bízom abban, hogy minél többen fontolóra veszik, hogy taggá váljanak és remélem, hamarosan találkozunk az MHT rendezvényein.

Horváth Angéla
műszaki igazgató-helyettes