

# KÖZÉP-

# DUNA



A KÖZÉP-DUNA-  
VÖLGYI VÍZÜGYI  
IGAZGATÓSÁG LAPJA

XX. évfolyam II. szám, 2025. április-június



*Kazár Hajnalka: Dunakanyar látképe a Julianus kilátóból (Nagymaros)*

**A MEDERFENÉK CSÚSZTATÓ FESZÜLTSGÉNEK HATÁSA A TAVI VÍZI ÉLŐHELYEKRE**

**SZERVEZETI ÁTALAKULÁS A KÖZÉP-DUNA-VÖLGYI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁGON**

**LEZÁRULT A KVASSAY MŰTÁRGYEGYÜTTES KORSZERŰSÍTÉSE**

# IMPRESSZUM

**Felelős kiadó:**

Mészáros László  
igazgató

**Szerkesztő, tördelő:**

Péter Barbara

**Szerkesztőbizottság:**

Bodrogközi Beáta  
Gábor Katalin  
Garamvölgyi Melinda  
Herbai Ádám  
Jákói Regina  
Laukó Ágnes  
Mészáros László  
Pintér Attila  
Szász Krisztina  
Szoboszlai Zoltán  
Taliga Péter Krisztián  
Tóth Krisztián  
Varga-Zelenák Balázs

**Kiadja:**

Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság  
1088 Budapest  
Rákóczi út 41.  
[www.kdvvizig.hu](http://www.kdvvizig.hu)

# TARTALOMJEGYZÉK

KÖSZÖNTŐ.....	3
VÍZTUDOMÁNY.....	4
HÍREK.....	8
HIDROMETEOROLÓGIAI TÁJÉKOZTATÓ.....	19
VÍZ-TÜKÖR.....	25
TANULUNK.....	30
SZEMÉLYI HÍREK.....	30
EZT OLVASTAM.....	32
„SZÍNES” KÖZÉP-DUNA.....	33



*„Gyakran előfordul, hogy egy-egy vízgazdálkodási döntés következményeit akár évtizedekre előre kell látnunk.”*

## KEDVES OLVASÓ!

Régi osztályunk új vezetőjeként szeretném megragadni az alkalmat, hogy kiemeljem a vízkészlet-gazdálkodás szerepét a modern vízügy keretei között.

Miközben a budapesti utcákon már június elején közel 35 °C-ra emelkedik a hőmérséklet, az irodák hűségben dolgozók is érzékelik: ismét forró, száraz nyár elé nézünk. 2022-ben már átéltünk egy extrém vízhiányos időszakot: kiszáradó patakokkal, apadó talajvízszintekkel, vízminőségi káreseményekkel – és természetesen az ezekkel járó társadalmi kihívásokkal. Az idej nyáron ezt enyhítendő, az ágazat műszaki és üzemeltetésbeli változtatásokkal, egy akcióterv keretében készül hasonló helyzetekre. Ennek egyik kulcseleme az integrált vízkészlet-gazdálkodás, melynek célja, hogy kihívásokkal teli időszakokban is biztosítsuk a vízhez való hozzáférést a természet, a társadalom és a gazdaság számára.

A vízkészlet-gazdálkodás nem csupán a víz mennyiségi védelmét jelenti, hanem annak minőségi fenntartását is. A modern szemlélet egyik legfontosabb jellemzője, hogy ezt a tevékenységet már nem lehet kizárólag műszaki kérdésként kezelni. A mérnöki tudás továbbra is elengedhetetlen, de önmagában már nem elegendő: a jogi, környezeti, társadalmi és gazdasági szempontokat is együttesen kell mérlegelni. A térinformatika, a hidroló-

giai modellezés és az adatvezérelt döntéshozatal ma már a mindennapi eszköztárunk részévé vált. Gyakran előfordul, hogy egy-egy vízgazdálkodási döntés következményeit akár évtizedekre előre kell látnunk.

Az elmúlt években egyre több kutató vizsgálja, milyen szerepet tölthet be a mesterséges intelligencia a vízügyben. Ma már a nyelvi modellek is képesek egyszerűbb vízgazdálkodási kérdések megválaszolására – természetesen körültekintő használat mellett.

A Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság területén is jól érzékelhető a vízkészlet-gazdálkodás súlya. A Duna szélsőségesen változó vízjárása, a korlátozott utánpótlású felszín alatti vízbázisok, valamint a mezőgazdasági, rekreációs és ipari vízhasználatok együttese olyan rendszert alkot, ahol minden egyes liter víznek helye és szerepe van. Ezt az összhangot fenntartani – és lehetőség szerint tovább erősíteni – csak gondos, előrelátó, adat- és tudásalapú gazdálkodással lehet. Ennek fejlesztése és mélyebb megértése személyes szakmai motivációim közé tartozik.

Minden olvasónak kellemes, aszálymentes nyarat kívánok, valamint tartalmas időtöltést a cikkek olvasásához!

**Márton Attila**  
osztályvezető

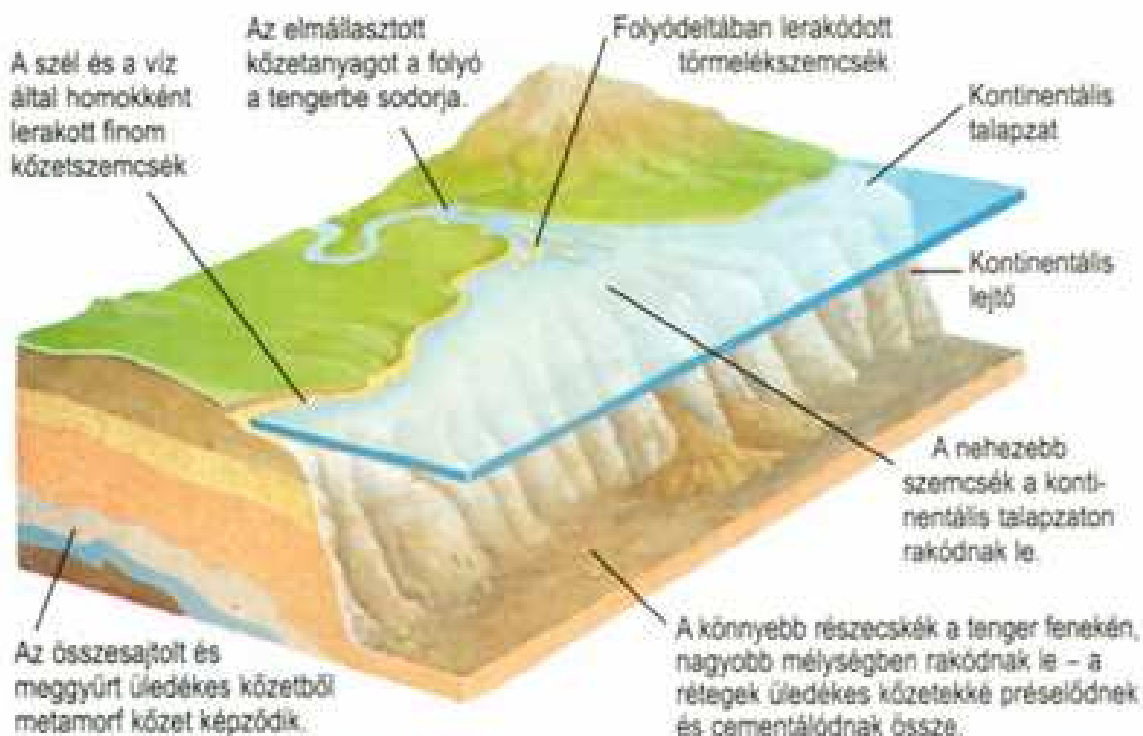
## A MEDERFENÉK CSÚSZTATÓ FESZÜLTSGÉNEK HATÁSA A TAVI VÍZI ÉLŐHELYEKRE

A vízi ökoszisztémák dinamikáját számos fizikai, kémiai és biológiai tényező határozza meg. Ezen tényezők közül a mederfenék csúsztató feszültsége alapvető fontosságú, mivel közvetlenül befolyásolja a hordalék transzportot, a medermorfológiát és az élőlények élőhelyi feltételeit. Bár a folyami rendszerekben a csúsztató feszültség szerepe széles körben vizsgált, a tavi környezetben, ahol az áramlási sebességek jellemzően alacsonyabbak és a hidrodinamika komplexebb, kevésbé kapott átfogó figyelmet. A tavakban a szél által keltett áramlások és hullámok, a termikus rétegződés, valamint a be- és kifolyó vizek együttesen alakítják a mederfenékre ható hidraulikus erőket.

Ez a cikk a mederfenék csúsztató feszültsége és a tavi vízi élőhelyek közötti komplex kölcsönhatásokat elemzi, különös tekintettel a fizikai mechanizmusokra, a biológiai válaszokra, az ökológiai következményekre, valamint az antropogén hatásokra és a kezelési stratégiákra. Célunk, hogy mélyebb betekintést nyújtsunk e kritikus hidrodinamikai tényező tavi ökoszisztémákra gyakorolt hatásába, hozzájárulva a fenntartható tógazdálkodáshoz és a konzervációs erőfeszítésekhez.

### A mederfenék csúsztató feszültségének fizikai kialakulása és jellemzői tavi rendszerekben

A fenék nyírófeszültség ( $\tau_b$ ) a folyadék (víz) és a szilárd felület (mederfenék) közötti súrlódásból eredő erő, ami egységnyi felületre hat. Definíciója alapján az áramló víz sebesség-gradiensének és viszkozitásának függvénye. A Reynolds-szám határozza meg az áramlás jellegét (lamináris vagy turbulens), melynek kulcsszerepe van a csúsztató feszültség kialakulásában. Bár a tavakban gyakran dominálnak az alacsonyabb sebességű áramlások, lokálisan jelentős turbulencia alakulhat ki, melynek forrásai a következők lehetnek. Szél által keltett áramlások és hullámok: ez a legfontosabb tényező a tavi csúsztató feszültség szempontjából. A szél a víz felszínén feszültséget generál, ami áramlásokat és hullámokat indít el. A hullámok hatására az aljzatra nehezedő oszcilláló mederfenék csúsztató feszültség különösen a sekélyebb partszakaszokon lehet jelentős, főként viharos időszakokban. Ez az oszcilláló feszültség eltérően hat a hordalékra (sedimentre), mint az egyirányú áramlás. A tavakba beömlő és abból kiáramló pa-



Üledékes kőzetek képződése (Forrás: [www.vilaglex.hu](http://www.vilaglex.hu))

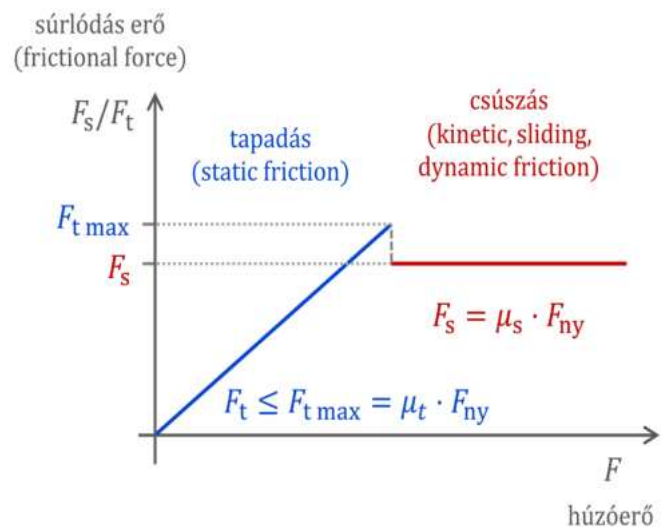
takok és folyók helyi szinten megnövelik az áramlási sebességet és a csúsztató feszültséget, különösen a torkolatok és kifolyások közelében. A nyári időszakban kialakuló sűrűségkülönbségek és a belső hullámok is generálhatnak csúsztató feszültséget, melyek a réteghatárokon vagy a mélyebb mederfenéken éreztethetik hatásukat. A mederfenék érdekessége, a szemcseméreteloszlás és a nagy kiterjedésű formációk (pl. homokpadok, iszapos mélyedések) mind módosítják a csúsztató feszültség eloszlását és a helyi áramlási mintázatokat. A durvább aljzat (kavics, szikla) általában nagyobb csúsztató feszültséget generál a rajta áthaladó vízáramlásban.

### A csúsztató feszültség ökológiai hatásai a tavi élőhelyeken

A mederfenék csúsztató feszültsége nem csupán fizikai paraméter, hanem az egész tavi ökoszisztéma egyik alapvető ökológiai szabályozója.

A csúsztató feszültség kritikus tényező a hordalék részecskék (iszap, homok, agyag) eróziójának és lerakódásának szabályozásában. A kritikus csúsztató feszültség ( $\tau_{cr}$ ) az a küszöbérték, amelynél az aljzat anyaga megmozdul. Ha a  $\tau_b$  meghaladja a  $\tau_{cr}$  értéket, erózió történik; ellenkező esetben lerakódás figyelhető meg. Tavi környezetben a szél által keltett hullámok jelentős lokális eróziót okozhatnak, különösen a sekély partszakaszokon. Viharos időjárás során az oszcilláló mederfenék csúsztató feszültség nagy mennyiségű finom hordalékszemcsét képes reszuszpendálni (szilárd anyag vízoszlopban való leülepedése után folyadékban történő újbóli eloszlása). Ez a folyamat növeli a víz zavarosságát, ami csökkenti a fény behatolását, gátolja a fotoszintézist és az elsődleges oxigéntermelést, és megváltoztatja az aljzat szemcseméret-eloszlását is. A finomabb részecskék mobilizálódnak, míg a durvább homok és kavicszemcsék maradnak, ami átalakítja a vízfenéken az oxigénellátottságot.

A tápanyag-dinamikára gyakorolt hatás különösen releváns. Sok tápanyag (pl. foszfor, nitrogén) a hordalékhoz kötődve vagy azzal együtt mozog a tavi rendszerben. Az iszap felkeveredése során a hordalékban lévő tápanyagok felszabadulhatnak a vízoszlopban, hozzájárulva az eutrofizációhoz,



1. ábra: Csúsztató feszültség és a kritikus érték ábrája  
(Forrás: [www.epito.bme.hu](http://www.epito.bme.hu))

különösen nyáron, oxigénhiányos körülmények között. Ez a belső terhelés jelentősen befolyásolhatja a tó tápláléklánc állapotát és az algavirágzások kialakulását. Ahol az áramlások erősebbek és az erózió dominál, ott jellemzően homokos vagy kavicsos aljzat alakul ki, amely stabilabb rögzülési pontot biztosít bizonyos a víz fenekén élő (bentikus) élőlényeknek. Ezzel szemben, ahol a csúsztató feszültség alacsonyabb, és a lerakódás jellemző, ott finom iszapos aljzatok keletkeznek, amelyek más fajok (pl. puhatestűek, férgek) számára ideálisak. Ez növeli a tó általános biodiverzitását.

A tavi élőlények a csúsztató feszültség által befolyásolt környezeti körülményekhez alkalmazkodtak, és a fizikai stressz eltérő hatást gyakorol a különböző tápláléklánc szinteken és élőlénycsoportokon.

Meghatározó a bentikus makrogerinctelenek jelenléte. Ezek az élőlények (pl. rovarlárvák, férgek, puhatestűek) közvetlenül ki vannak téve a mederfenék csúsztató feszültségének. Fajspecifikus adaptációkat fejlesztettek ki a magasabb vagy ingadozó csúsztató feszültségű környezetekben való fennmaradáshoz. Ide tartoznak a morfológiai adaptációk, mint a lapos testforma (egyes álkéresz lárvák), tapadókorongok (egyes tegzes lárvák) vagy erős rögzítő lábak. A viselkedésbeli adaptációk közé tartozik az aljzat szemcséi közötti elrejtőzés, valamint csövek vagy burkok építése (pl. egyes szúnyoglárvák, árvaszúnyogok), amelyek védelmet nyújtanak az áramlások ellen. A magasabb csúsz-

tató feszültséghez adaptált fajok képesek gyorsan újra kolonizálni az erodált területeket, míg az érzékenyebb fajok elkerülik ezeket a zónákat.

A vízi növények (makrofiták) jelenléte jelentősen módosítja a mederfenék csúsztató feszültségét. A növényzet csökkenti a vízsebességet a gyökér zónájában, ami elősegíti a finom hordalék lerakódását és stabilizálja az aljzatot. Ezért a sűrű növényzetű területek általában alacsonyabb csúsztató feszültségűek és gazdagabbak finom hordalékban, szerves anyagban. Ugyanakkor a túlzottan nagy csúsztató feszültség károsíthatja a növényzetet, letépheti a gyökereket, vagy eltörheti a szárazakat, különösen a hullámvásznak kitett, sekély partszakaszokon. A növényeknek speciális, rugalmas száraik vannak, amelyek ellenállnak az áramlásnak és erős a rizómarendszerük, amely rögzíti őket az aljzaton. A növényzet által biztosított „hidraulikai árnyék” mikroélethelyeket teremt, ahol a bentikus élőlények menedéket találhatnak az erős áramlások elől.

Bár a halak mobilisabbak és kevésbé vannak közvetlenül kitéve a mederfenék csúsztató feszültségének, annak indirekt hatásai jelentősek. A csúsztató feszültség befolyásolja a táplálékforrások elérhetőségét (pl. bentikus gerinctelenek, reszuszpendált tápanyagok), a szaporodóhelyeket (pl. tiszta kavicsos aljzat ívóhelyként) és a menedékhelyeket (pl. növényzet, nagy kövek). Bizonyos halfajok speciális adaptációkat mutatnak a mederfenék közelében élő táplálék megszerzésére, vagy az aljzatban történő íváásra (pl. kaparóhalak).

### **Környezeti és emberi hatások, valamint kezelési stratégiák**

A mederfenék csúsztató feszültsége és a tavi élőhelyek közötti komplex kölcsönhatást nem csak természetes folyamatok, hanem antropogén beavatkozások is befolyásolják, gyakran jelentős ökológiai következményekkel.

A tavak partszakaszainak beépítése, a kikötők, mólók és egyéb parti létesítmények építése megváltoztatja a parti hidrodinamikát. Ezek az építmények lokálisan megnövelhetik a csúsztató feszültséget az áramlások felgyorsításával vagy a hullámok visszaverésével, ami fokozott erózióhoz

vezethet a part menti üledékeken. Ezzel szemben más területeken csökkenthetik az áramlási energiát, elősegítve a finom üledék lerakódását. A tavi vízszint mesterséges szabályozása (pl. áramtermelés, árvízvédelem céljából) szintén befolyásolja a csúsztató feszültséget a parti zónában. Az alacsony vízállás idején nagyobb területen exponálódhat a mederfenék a szél által keltett hullámoknak, növelve az erózió kockázatát, míg a magas vízállás csökkentheti az mederfenékre ható hidraulikus erőket.

A mezőgazdasági területekről, településekről származó fokozott hordalékterhelés növeli a tóba bejutó finom részecskék mennyiségét. Ezek a részecskék, különösen az iszap és agyag, könnyebben reszuszpendálódnak alacsonyabb csúsztató feszültség mellett is, mint a durvább homok. Ez állandóan magasabb zavarosságot okozhat, rontva a fény behatolását és károsítva a víz alatti növényzetet. A szennyezőanyagok (pl. nehézfémek, peszticidek, tápanyagok) gyakran a hordalékhoz kötődnek. A csúsztató feszültség által kiváltott hordalék reszuszpenzió során ezek a szennyezők ismét felszabadulhatnak a vízoszlopba, potenciálisan toxikus hatást gyakorolva a vízi élőlényekre és súlyosbítva az eutrofizációs problémákat.

Bizonyos invazív fajok, mint például az ázsiai kagylók, befolyásolhatják a mederfenék stabilitását és a csúsztató feszültségre való reakcióját. A nagyszámú kagylókolónia stabilizálhatja az aljzatot azáltal, hogy a hordalék részecskéket biológiailag kötik, csökkentve az eróziót. Más invazív fajok, például a gyökerező vízinövények túlzott elszaporodása is megváltoztathatja a hidrodinamikát és a csúsztató feszültség eloszlását a tóban.

A tavi élőhelyek rehabilitációja során kulcsfontosságú a csúsztató feszültség figyelembe vétele. A mederstabilizáció (pl. kőzetlerakással, élő növényzet ültetésével) csökkentheti a csúsztató feszültség hatásait és elősegítheti az élőhely helyreállítását. Az iszaposodott, erősen lerakódott területek hordalék-eltávolítása (kotrás) javíthatja a vízminőséget és megváltoztathatja az aljzat szerkezetét, de kritikus fontosságú a kotrási tevékenység gondos tervezése a csúsztató feszültségre és a hordalék dinamikájára gyakorolt potenciális rövid- és hosszútávú hatásai miatt. A megfelelő növénytelepítés a



2. kép: Kotrás

sekély partszakaszokon természetes módon csökkentheti a csúsztató feszültséget és stabilizálhatja az aljzatot, miközben élőhelyet és táplálékforrást biztosít. A hidrológiai menedzsment, figyelembe véve a csúsztató feszültségre gyakorolt hatásokat, hozzájárulhat a part menti élőhelyek védelméhez és a hordalékdinamika kontrollálásához.

### Következtetések

A mederfenék csúsztató feszültsége egy kritikus fizikai paraméter, amely alapvetően formálja a tavi vízi élőhelyek szerkezetét és működését. Bár a tavakban az áramlási sebességek általában alacsonyabbak, mint a folyókban, a szél által keltett hullámok és áramlások jelentős lokális csúsztató feszültséget generálhatnak, különösen a sekély partszakaszokon. Ez a feszültség nem csupán a hordalék erózióját és lerakódását szabályozza, hanem közvetlenül befolyásolja a tápanyag dinamikáját, a víz zavarosságát és az aljzat morfológiai heterogenitását.

Az élőlények a csúsztató feszültséghez való alkalmazkodással (morfológiai, viselkedései adaptációk), vagy annak módosításával (pl. növényzet) válaszolnak. A bentikus makrogerinctelenek, a makrofiták és a halak mind eltérő módon interakcióba lépnek ezzel a fizikai paraméterrel, és eloszlásuk, valamint bőségük nagymértékben függ az általuk kialakított élőhelyi feltételektől.

Az antropogén hatások, mint a parti beépítések, a vízszintszabályozás és a megnövekedett hordalék terhelés, jelentősen módosíthatják a tavi rendszerek hidrodinamikáját és csúsztató feszültségét, ami negatívan befolyásolhatja az ökológiai integritást. Ezért a tavi ökoszisztémák hatékony kezeléséhez és rehabilitációjához elengedhetetlen a mederfenék csúsztató feszültségének, annak a dinamikájának és ökológiai következményeinek alapos megértése. A jövőbeli kutatásoknak tovább kellene vizsgálniuk a csúsztató feszültség és az összetett biológiai interakciók (pl. fajok közötti versengés, ragadozás) közötti finom kölcsönhatásokat, valamint a klímaváltozás (pl. szélviszonyok változása, vízhőmérséklet emelkedése) lehetséges hatásait a tavi hidrodinamikára és ökoszisztémákra.

Ezen multidiszciplináris megközelítés, amely magában foglalja a hidraulikát, az üledékdinamikát és az ökológiát, kulcsfontosságú lesz a tavi élőhelyek fenntartható védelméhez és rehabilitációjához.

#### *Források:*

*Dévai Gy. 1997: Vízter-tipológiai törzsadattár*  
*Fekete G. Molnár Zs.: A magyarországi élőhelyek leírása, határozója*

*Juhász-Nagy P.: Az eltűnő sokféleség*

*Szent-Györgyi A. 1983: Az anyag élő állapota*

Szerző: Tóth Zoltán

## TERVEK ÉS REMÉNYEK AZ IGAZGATÁS TERÜLETÉN – II. RÉSZ ÚJ SZMSZ, ÚJ ÜGYREND

A 2024. év IV. lapszámában megjelent első rész után, az igazgatási tevékenység izgalmas témáit boncolgató cikksorozatunkat, egy éppen ezt a területet szíven találó aktualitás miatt, kis kitéréssel folytatjuk. 2025. március 01. napjával ugyanis hatályba lépett igazgatóságunk új Szervezeti és Működési Szabályzata (9/2025. számú igazgatói utasítás), mely az Alapító Okirat után a második legmagasabb szintű, nem jogszabályi szintű norma igazgatóságunk életében, és mint ilyen, alapjaiban határozza meg a működésünk kereteit. Az Alapító Okirattal a Magyar Államkincstár hozza létre a költségvetési szerveket, a szervezeti és működési szabályzat a szervezetrendszer állítja fel (kik a vezetők, milyen egységek vannak, a dolgozók milyen státuszban vannak foglalkoztatva stb...), míg az egységek konkrét feladatait az ügyrend határozza meg. Igazgatóságunk új szervezeti beosztása az alábbiak szerint alakul.

Az igazgató közvetlen irányítása alá tartozik a Titkárság (önálló szervezeti egységnek nem minősül), az Igazgatási és Jogi Osztály, a Belső ellenőr valamint a Kommunikációs feladatok ellátásáért felelős munkatárs(ak).

A műszaki igazgatóhelyettes alárendeltségébe tartozik: az Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály, a Vízrendezési és Öntözési Osztály, a Települési Vízgazdálkodási Osztály, a Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály, a Vízrajzi és Adattári Osztály, az Informatikai és Téradat Osztály, a Műszaki Biztonsági és Hajózási Szolgálat, valamint a szakaszmérnökségek (Budapesti Szakaszmérnökség, Balassagyarmati Szakaszmérnökség, Ráckevei Szakaszmérnökség, Hatvani Szakaszmérnökség).

A gazdasági igazgatóhelyettes alárendeltségébe tartozik a Közgazdasági Osztály, a Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály és a Közfoglalkoztatási Önálló Csoport.

Az előző szervezeti felépítéshez képest az új SzMSz-ben megjelenő változások a következőképpen foglalhatók össze. Az igazgató közvetlen irányítása alá került a kommunikációért felelős munkatárs. A műszaki igazgatóhelyettes irányítása alatt létrejött új egységként a Települési Vízgazdál-

kodási Osztály, mely a víziközművekkel és a belterületi vízrendezéssel kapcsolatos feladatokat látja majd el. A műszaki igazgatóhelyettes irányítása alá került az Informatikai és Téradat Osztály. A korábbi Informatikai Osztály megnevezés azért bővült, mert a Vízrajzi és Adattári Osztály Térinformatikai és Modellezési Csoportja átkerült ezen osztály alá. A Műszaki Biztonsági Szolgálat ezentúl a hajózással, hajóút kitűzéssel kapcsolatos feladatokat is el fogja látni Műszaki Biztonsági és Hajózási Szolgálat néven. A szakaszmérnökségek nevei mostantól a székhelyüket viselik a korábbi sorszámozás helyett, és létrejött egy új, a Hatvani Szakaszmérnökség.

Az új ügyrend is elkészült (18/2025. számú igazgatói utasítás), 2025. május 1-i hatályba lépésével a szervezeti egységek frissített feladatlistája mindenki számára elérhető a HCL Notes „Belső Szabályozás” adatbázisában.

Szerző: dr. Sarkadi Zoltán



## MEGALAKULT A KIEMELT ÜGYVITELI ÉS KOORDINÁCIÓS CSOPORT



*Forrás: www.munkavedelem-budapest.hu*

Az új Ügyrend hatályba lépésével, az Igazgatási és Jogi Osztály keretén belül létrejött a Kiemelt Ügyviteli és Koordinációs Csoport. A csoport három tagból áll: a „hivatalvezető”, a „hivatalvezető-helyettes” és a „műszaki tikár”, mely pozícióba jelenleg még keressük a munkatársunkat.

De miért volt a csoportra szükség? Az igazgatóság felsővezetésének elvárása, hogy a kiküldött anyagok tükrözzék a kollegáink kiemelkedő szakmai felkészültségét, kompetenciáját. Ennek érdekében a kiadmányozási rendbe – a középvezető és a felsővezetés közé – belekerült a „Hivatal”, vagyis egy plusz kontroll, akik szakmai, nyelvvelhelyességi és arculati ellenőrzést folytatnak és javas-

latot tesznek az esetleges javításra. Az Ügyrendről szóló igazgatói utasításban leírtak szerint a fő feladatok az ügyek szignálása, véleményezése és aláírása, illetve különös tekintettel a kiemelt ügyfelek – minisztériumok, Országos Vízügyi Főigazgatóság, vízügyi igazgatóságok, védelmi bizottságok – és a vezetés által meghatározott kiemelt ügyek feladatainak határidőre történő végrehajtásának ellenőrzése, végrehajtatása. Ezekon felül a vezetés támogatása az egyes feladatok megoldási lehetőségeinek elemzésével, értékelésével, vizsgálatával, kockázatának becslésével és ezekkel kapcsolatosan döntés-előkészítő anyagok összeállítása, valamint a szakágazatok által elkészített dokumentációk véleményezése. A csoport tagjai koordinálják a több egységet érintő igazgatósági anyagok összeállítását is, amilyen például az igazgatóság éves szakmai beszámolója.

Jól látható, hogy a feladatok határidőre történő végrehajtásához elengedhetetlenül szükséges az egyes szakágazatok támogatása, segítsége. A csoport minden tagja arra törekszik, hogy segítse valamennyi egység munkáját és a vezetés elvárásait is teljesítse, ezért köszönjük a rugalmas, segítőkész hozzáállást.

*Szerzők: Jilling Alexa, Bolyán László*

## ÚJ CSOPORT A VÍZGAZDÁLKODÁS SZOLGÁLATÁBAN

2025. március 1-től új szervezeti egység kezdte meg működését a Települési Vízgyártó és Vízszolgáltató Osztály keretein belül: megalakult a Települési Vízgyártó és Vízszolgáltató Csoport. A négyfős csoport a korábbi VGO és VTO osztályok munkatársaiból állt össze, feladataik pedig szintén ezen osztályok korábbi tevékenységi köréből kerültek átvételre.

A csoport munkája elsősorban a települési rendezési tervek és helyi építési szabályzatok véleményezésére fókuszál, ideértve a kerületi és egyéb építési szabályzatokkal kapcsolatos feladatokat is. Ennek során összehangolják a társosztályok véleményezési munkáját, összeállítják az igazgatóság szakmai állásfoglalásait és továbbítják azokat a kor-

mányhivatalok felé. Szükség esetén személyesen is részt vesznek az egyeztető tárgyalásokon. Ezen túlmenően fontos feladatuk a helyi vízkárelhárítási tervek éves felülvizsgálatainak véleményezése, valamint a kapcsolattartás az önkormányzatokkal és a tervezőkkel.

A csoport vis maior események kapcsán is aktív szerepet vállal, folyamatosan nyomon követi az ilyen történéseket, és szoros együttműködésben dolgozik a szakaszmérnökségekkel. Emellett részt vesz az integrált vízgyártó és vízszolgáltató tervek véleményezésében, valamint a vízügyi és a Területi Vízgyártó és Vízszolgáltató Tanács (TEVITA) szakvélemények kidolgozásában. A pályázati tevékenységek

támogatása szintén a csoport feladatkörébe tartozik, különös tekintettel a TOP+ (Terület- és Településfejlesztési Operatív Program Plusz) keretében benyújtott vízgazdálkodási pályázatokra, melyekhez szakmai előzetes véleményeket és támogatási nyilatkozatokat készítenek.

Mivel a településrendezési tervek véleményezése gyakran szoros határidőkhöz kötött, előfordul, hogy a kormányhivataloktól nem érkezik be időben az ügyirat. Ilyen esetekben kiemelten

számítunk a társosztályok együttműködésére, hogy a szűkös határidők ellenére is biztosítani tudjuk a megfelelő szakmai véleményezést. A Települési Vízgazdálkodási Csoport célja, hogy munkájával hozzájáruljon a vízgazdálkodási szempontok hatékonyabb érvényesítéséhez a településfejlesztési folyamatokban, és elősegítse a szakterületek közötti együttműködést.

Szerző: Benkő Dóra

## SZERVEZETI ÁTALAKULÁS ÉS KÖZÖSSÉGÉPÍTÉS A VÍZVÉDELMI ÉS VÍZGYŰJTŐ-GAZDÁLKODÁSI OSZTÁLYON

2025. március 1-jén hatályba lépett a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 9/2025. számú Igazgatói Utasítás, amely a Vízvédelmi és Vízgyűjtő-gazdálkodási Osztály működését is érintette. Az új szervezeti struktúra értelmében a Víziközmű Csoport más osztályhoz került át, így osztályunkon jelenleg két csoport működik tovább: a felszíni és a felszín alatti vízkészlet-gazdálkodási csoport. Az osztály vezetését Márton Attila osztályvezető úr vette át.

Az új felállásban március 5-én tartottuk meg első „alakuló” értekezletünket. Az eseményen többek között elhangzott, hogy a jövőben rendszeres értekezletek megtartására kerül sor, annak érdekében, hogy az osztály egységes és naprakész tájékoztatást kapjon a legfontosabb eseményekről, feladatokról. Az értekezletek célja továbbá az is, hogy kollégáink egy-egy rövid előadás keretében bemutassák aktuális munkájukat, elősegítve ezzel a közös munka átláthatóságát és hatékonyságát.

A második értekezlet április 29-én volt. Márton Attila osztályvezető úr beszámolt az aktuális ügyekről, hírekről és feladatokról, majd két előadás következett a vízgazdálkodási alapadatok szolgáltatásával kapcsolatban (VH-FAV és VH-FEV – korábbi OSAP). A téma aktualitását az adta, hogy az ügyfelek számára az éves adatszolgáltatás határideje minden év március 31-e.

Elsőként Gergely Boróka kolléganőnk tartott előadást a felszíni vízkivételek és a felszíni vízbe történő bevezetések (VH-FEV) adatainak gyűjtéséről és feldolgozásáról. Bemutatta milyen nehézségek adódnak a gyakorlatilag egész évre feladatot

adó munka során, valamint érdekes és szórakoztató példákkal is illusztrálta a mindennapi munka tapasztalatait.

Ezt követően Szafiánné Juhász Katalin kolléganőnk számolt be a felszín alatti vízkivételekhez és azok üzemi adataihoz kapcsolódó (VH-FAV) adatlapok kezeléséről. Előadásának külön érdekessége volt, hogy Kati – vízügyes múltja és jelenlegi szerepe révén – mind az adatgyűjtési, mind az adatszolgáltatói oldalt jól ismeri, hiszen a DMRV Zrt. dolgozójaként adatszolgáltatást is végzett éveken keresztül.

Az értekezlet hivatalos részét egy fakultatív, kötetlen program zárta. A korábban felvetett három lehetőség közül a legtöbb kolléga a bowlingozás mellett döntött, így a Király utcai pályák felé vettük az irányt. A jó hangulatú játékot követően, akiknek még volt idejük és kedvük, egy barátságos csocsómeccsel folytatták a közösségépítést.

Szerző: Laukó Ágnes



## SZAKMAI BEMUTATÓ A MŰSZAKI BIZTONSÁGI ÉS HAJÓZÁSI SZOLGÁLATNÁL



*Olajleszedő szivattyú (Komora)*

A Műszaki Biztonsági és Hajózási Szolgálat (MBHSZ) örömmel tett eleget a Than Károly Technikum és Szakközépiskola felkérésének, amely egy vízminőség-védelemmel kapcsolatos szakmai előadás megtartására irányult. A rendezvényre 2025. április 4-én került sor, az MBHSZ telephelyén.

Az előadást Répás Tamás tartotta, a szolgálat korábbi vezetője, aki öt és fél éven keresztül irányította az egység munkáját, és számos sikeres védekezési akcióban vett részt. A tapasztalatait, szakmai meglátásait most diákokkal osztotta meg, közérthetően és gyakorlatiasan. Az előadás során segítségére volt Őszi Gusztáv műhelyvezető, valamint Cserhádi Zsolt, akik szintén hosszú évek óta aktív tagjai a szolgálatnak.

A bemutatón a diákok megismerhették a vízszennyezések elleni védekezés során alkalmazott



*T-merülő fal*

eszközöket és módszereket. Megismerhették az olajszármazékok terjedésének megakadályozására és eltávolítására használt Sanol hurkákat, paplanoikat és lapokat, valamint a szennyeződés leválasztására szolgáló T-merülő falakat és felfújható merülő falakat is. Bemutattuk nekik a Vikoma olajleszedő szivattyút, amely vékony olajrétegek eltávolítására alkalmas, továbbá a Minivac rendszer, amely úszo-fejes vagy kézi egységgel is képes vákuumos vízfel-szín-tisztításra.

A gyűjtött veszélyes hulladékok megfelelő kezeléséről is szó esett: ezek speciális tárolóedényekbe kerülnek, majd engedélyezett veszélyeshulladék-telepre szállítják őket megsemmisítés céljából.

Az előadás során Répás Tamás részletesen ismertette a 2020 decemberében történt sziget-szentmiklósi olajszennyezés eseményeit is. Az eset során ismeretlen tettesek nagy mennyiségű fáradt olajat juttattak a csapadékvíz-elvezető rendszerbe, amely végül a Ráckevei (Soroksári)-Duna-ágba került. A szennyezés közel 2000 négyzetméternyi területet érintett, súlyos ökológiai károkat okozva, különösen a védett úszólápnál és a part menti növényzetben. Az MBHSZ munkatársai aktívan részt vettek az esemény felszámolásában és a helyreállítási munkálatokban – az ott szerzett tapasztalatok is fontos részét képezték az előadásnak.

A bemutató egyik fő üzenete az volt, hogy a védekezés során minden perc számít. Ennek szellemében az MBHSZ telephelyén két teljesen felszerelt, az előírásoknak megfelelő utánfutós védekezési egység áll készenlétben, amelyek bármikor bevetethetők.

A diákok és kísérő tanáraik visszajelzései szerint az előadás rendkívül hasznos és tanulságos volt. Lehetőséget kaptak arra, hogy első kézből, a gyakorlatban is tapasztalt szakemberektől tanuljanak, és élőben lássák az eszközök működését. Az átadott tudás és élmények minden bizonnyal nagyban hozzájárulnak majd a tanulók sikeres vizsgáihoz és a környezettudatos gondolkodás erősítéséhez.

*Szerzők: Lakatos-Takács Alexandra, Pintér Attila*

## FÓKUSZBAN A VÍZMEGTARTÁS ÉS A FEJLESZTÉSEK – BESZÁMOLÓ 2025. MÁSODIK NEGYEDÉVÉRŐL



*XX. csatorna bejárása, egyeztetés (Dabas)*

A 2025. második negyedév során igazgatóságunk tevékenységében továbbra is a vízmegtartás kapott kiemelt szerepet. A térség egyik legfontosabb projektje a Dabas környékén húzódó XX. csatornához kötődött, amely kapcsán több egyeztető bejárásra és megbeszélésre is sor került.

### **Közös gondolkodás a vízmegtartás jövőjéről**

Március 20-án újabb konzultáció zajlott a XX. csatorna vízszintszabályozásának lehetőségeiről. A bejárásen igazgatóságunk szakterületi kollégái, a Ráckevei Szakasz mérnökség szakmérnöke, Kovács Attila János, valamint a térség felügyelői vettek részt. A város részéről Kőszegi Zoltán polgármester, továbbá a Zöld Gerilla Mozgalom, a Duna–Ipoly Nemzeti Park, helyi gazdálkodók és a Dabas Rádió képviselői is jelen voltak.

A megbeszélés célja az volt, hogy megoldást találjanak arra, hogyan lehetne a szóban forgó csatorna vizét olyan szinten tartani és a víztömeget úgy hasznosítani, hogy az egyaránt kielégítse a város, a gazdák és a nemzeti park igényeit a vízügyi előírások és szempontok figyelembevételével. Az egyre aszályosabb időjárás, valamint a város fejlődésével és bővülésével járó környezeti hatások az elmúlt évek során nagymértékben hozzájárultak a jelenlegi kedvezőtlen állapotokhoz.

A résztvevők egyetértettek abban, hogy bár az érdekek eltérőek, közös cél a fenntartható vízgazdálkodás megvalósítása.

### **Drónfelvételek és bemutatóanyag a „Vizet a tájba” programhoz**

Március végén a Ráckevei Szakasz mérnökség dolgozói is közreműködtek igazgatóságunk promóciós videójának elkészítésében, mely a „Vizet a tájba” programhoz kapcsolódik. Péter Barbara PR-referens és Márté Attiláné térinformatikai referens kollégáinkkal együtt több vízügyi létesítményt is bejártunk, köztük a Sári- és Borszai-zsilipet, valamint több csatornát Dabas és Apaj térségében.

### **Tavaszi munkálatok és rekonstrukciók**

Április elején árvíz utáni helyreállító bejárások zajlottak a szakasz mérnökség árvízvédelmi területein, szakágazati és kivitelezői részvétellel. Április második felében lezárult a Dabas környéki XX. csatorna zsiliptáblájának felújítása is, melyet az MBHSZ kollégái végeztek.



*XX. csatorna zsiliptáblájának rekonstrukciója (Dabas)*

Ugyanebben az időszakban zajlottak a preventív munkák, amelyek védelmi szakaszok védelmi képességének megóvását, illetve javítását célozták.

### Energetikai korszerűsítések ellenőrzése

Májusban megkezdődött az EUTAF mintavételes ellenőrzése a KEHOP-5.2.2-16-2022-00167 számú projekt keretében, mely igazgatóságunk központjának és több gátörtelepének energetikai korszerűsítését célozta. Május 19-én a dunavecsei gátörtelepet, másnap a ráckevei irodát és a tököli gátörtelepet vizsgálták. Az ellenőrzést műszaki szakértők végezték, igazgatóságunk részéről a projektért felelős munkatársak, a helyi őrszemélyzet és Dobó Róbert, gazdasági igazgatóhelyettes vettek részt.

### Terepi munka a véderdők érdekében

A tavaszi időszakban tovább folytatódtak az év elején elindított brigádmunkák. Makád, Lórév és Szigetbecse környéki véderdőkben munkatársaink cserjézési, veszélyes fa kivágási és uszadékgyűjtési feladatokat végeztek, a biztonságos és fenntartható környezet érdekében.

*Szerző: Tóth Krisztián*



*I. rendű töltés, véderdő ápolás (Makád)*

## KOMMUNIKÁCIÓS MUNKATÁRSÁK ÉS MÚZEUMI ÖSSZEKÖTŐK ORSZÁGOS ÉRTEKEZLETE

2025. május 7–8. között Alsópáhokon zajlott a Kommunikációs Munkatársak és Múzeumi Összekötők Országos Értekezlete, amelyet a Nyugat-dunántúli Vízügyi Igazgatóság szervezett. A résztvevők ún. „jógyakorlatokat” mutattak be: kiemelkedő PR-eseményeket, sikeres kampányokat ismertettek. A prezentációk során sok értékes ötlet és tanulság született. Az első nap délutánján a résztvevők egy kellemes gyalogos kiránduláson vettek részt Hévízen, ahol beszélgetésekre és kapcsolatépítésre is lehetőség nyílt. A vezetett túra során felfedeztük a Hévízi-patak küldönleges élővilágát és termálvíz által táplált egyedi ökoszisztémát.

A tapasztalatok és élmények alapján elmondha-

tó, hogy az értekezlet lendületet adott a kommunikációs törekvéseknek.

*Szerző: Péter Barbara*



## FELSZÍN ALATTI VIZEK MINŐSÉGI ÉS MENNYISÉGI VIZSGÁLATÁNAK GYAKORLATA

Az Országos Vízügyi Főigazgatóság által szervezett tanfolyamra 2025. május 14-én került sor a Duna Menti Regionális Vízmű Zrt. (DMRV Zrt.) Jobbparti Üzemvezetőségének szentendrei épületében, illetve a Visegrádi Vízbázis kútjainak belső védőterületén. A tanfolyamot a DMRV Zrt. munkatársai – Imre Marianna (osztályvezető), Ecsődi Katalin (Ivóvíz-technológiai Csoport főtechnológus), Máthé Katalin (Ivóvíz-technológiai Csoport hidrogeológiai munkatárs) és Mészáros Melinda (Ivóvíz-technológiai Csoport hidrogeológus) – tartották, továbbá a terepi feladatoknál több, a vízműnél dolgozó kolléga is segítséget nyújtott a gördülékeny lebonyolítás érdekében.

A tanfolyamon az ország számos vízügyi igazgatóságáról mintegy 25 kolléga vett részt. Volt köztük, aki felszín alatti vizekkel foglalkozott, de meglepetésünkre a többség felszíni vizekkel foglalkozó szakember volt, aki tudásának szélesítése céljából választotta ezt a képzést.

A program Szentendrén kezdődött a DMRV Zrt. épületében, ahol két előadás hangzott el. Az elsőt Imre Marianna tartotta a kúthidraulikai mérésekről és a kútkapacitás meghatározásához tartozó paraméterek számításáról. A délutáni program előzeteseként szó esett a terepi mérések elméleti hátterének bemutatásáról, a termelő- és figyelő-

kutak hozamméréséről, valamint a helyszíni mérési technikákról. A második előadást Ecsődi Katalin tartotta a vízmintavételezés elméletéről és gyakorlatáról; a termelő- és figyelőkutak helyszíni vízminőségi méréseiről, a vízmintavételi technikákról, valamint a regisztrált fogyasztói pont vízminőség méréseiről és technikáiról.

Ezt követően a mérőcsapat Visegrádra ment, ahol először egy monitoring kút mintázását végeztük el közösen. Ezt követően a csapat 3 részre oszlott és a 3 db üzemben lévő vízmű kútnál – forgós rendszerben – megnéztük és gyakorlatban kipróbáltuk a délelőtt tanultakat (vízmintavételek, nyugalmi és üzemi vízszint mérések, kútkapacitás mérések, folyamatos vízszintészlelés gyakorlata - Dataqua műszerek és a SMART admin felhasználói szoftver használata).

Mindenki szívesen részt vett volna egy következő gyakorlati napon is. A DMRV Zrt. munkatársai először rendezték meg ezt a képzést, így ők nagyon kíváncsiak voltak a visszajelzéseinkre. Valamennyi résztvevő egyhangúlag úgy nyilatkozott, hogy a képzés nagyon jól sikerült, sőt az elképzeléseinket felülmúló elméleti és gyakorlati ismeretet kaptunk, amit ezúton is köszönünk!

*Szerző: Laukó Ágnes*



*Monitoring kút mintavételezése*



*Gyakorlatozás vízmű kutaknál*

## LEZÁRULT A KVASSAY MŰTÁRGYEGYÜTTES KORSZERŰSÍTÉSE, A KVASSAY SZIVATTYÚTELEP ÉPÍTÉSE



*Kvassay műtárgyegyüttes*

Május 26-án hivatalosan is lezárult a nagyszabású, KEHOP és KEHOP\_PLUSZ uniós támogatásból megvalósult projekt, amely a Csepel-sziget északi részén található Kvassay műtárgycsoport teljeskörű korszerűsítését célozta. A beruházás két ütemben zajlott: a régi, 1963-ban telepített szivattyú-turbina gépegységek felújítása mellett új szivattyútelep is épült, amely már a szélsőségesen alacsony dunai vízállás mellett is képes biztosítani a Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág vízpótlását.

A projekt közvetlen előzménye az volt, hogy a 2018-as extrém alacsony vízállások során a Kvassay Vízlépcső gépei nem tudták a vizet beemelni az RSD-be, mivel a vízszintkülönbség fizikailag akadályozta a működést. A klímaváltozás hatására várhatóan egyre gyakoribbá válnak a hasonló kisvízes időszakok, így a műtárgy üzembiztonsága sürgető kérdéssé vált.

Az új szivattyútelep kapacitása lehetővé teszi,

hogy a Budapestnél mért -17 cm-es vízállásnál is 30 m<sup>3</sup>/s vízmennyiséget juttassanak az RSD-be, ezzel biztosítva az állandó üzemvízszintet. Ez nemcsak az ökológiai egyensúly, hanem az öntözés, üdülés, horgászat és a szennyvízkezelés szempontjából is kulcsfontosságú.

A zárórendezvényen több vezető is méltatta a projekt jelentőségét: beszédet mondott többek között Lantos Csaba energiaügyi miniszter, Láng István, az Országos Vízügyi Főigazgatóság vezetője, valamint Órsi János főmérnök. A rendezvényt Mészáros László, a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság igazgatója nyitotta meg, a pohárköszöntőt pedig V. Németh Zsolt, államtitkár mondta.

A fejlesztés mérföldkő a térség vízgazdálkodásában.

*Szerző: Péter Barbara*



*Zárórendezvény a Kvassay-zsilipnél (Forrás: OVF)*



*Beszédet mond Mészáros László (Forrás: OVF)*

## ORSZÁGOS ÁRVÍZVÉDELMI, FOLYÓ- ÉS TÓGAZDÁLKODÁSI ÉRTEKEZLET

A 2025. évi szakágazati konferenciát május 27-28. között rendezte meg Tiszántúli Vízügyi Igazgatóság (TIVIZIG) a Hajdú-Bihar vármegyei Hajdúszoboszlón. Az éves értekezleten valamennyi vízügyi igazgatóság szakágazati képviselője, valamint az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) főosztályainak munkatársai is részt vettek.

A kétnapos rendezvényen a szakmai eszmecsere és a tapasztalatmegosztás mellett kiemelt figyelmet kaptak a vízkárelhárítás aktuális kihívásai, különös tekintettel a 2024 szeptemberében lezajlott dunai árvíz tapasztalataira, illetve a nyár folyamán jelentkező aszályhelyzet kezelésére irányuló feladatokra. A megbeszélések során szó esett a jövőbeli együttműködések erősítéséről és a közös szakmai fejlesztések lehetőségeiről is.

A hagyományokhoz híven sor került az árvízvédelmi vándorzsák ünnepélyes átadására is, ame-

lyet igazgatóságunk ez alkalommal az TIVIZIG részére adott át, mivel a tavalyi évben még nem volt ismert az idei szervező.

*Szerző: Pomázi Szabolcs*



*Árvízvédelmi vándorzsák átadása*

## KÖRNYEZETVÉDELMI VILÁGNAP - JÚNIUS 5.



*Forrás: www.shutterstock.com*

1972. június 5-én, Stockholm adott otthont az ENSZ első, „Ember és bioszféra” címmel megrendezett környezetvédelmi világkonferenciájának. Még ebben az évben, határozatban nyilvánították nemzetközi környezetvédelmi világnappá a rendezvény első napját. Azóta minden évben, más helyszínen rendezik meg ezt a konferenciát, melynek középpontjában a környezetvédelem, a környezetszennyezés mérséklése áll.

A világnap célja, hogy felhívja a figyelmet a kör-

nyezetszennyezés hatásaira, következményeire, továbbá az embereket rávenni a közös gondolkodásra, cselekvésre. Konkrét célkitűzések között szerepel az energiatakarékosság, a megújuló természeti források hasznosítása, a hulladéktermelés csökkentése és a környezetszennyezés megelőzése.

A 2025. évi világnap témája a műnyagszennyezés megszüntetése, melynek szellemében meghirdették a #BeatPlasticPollution kampányt. A konferencia idei évi házigazdája a dél-koreai Csendszu-sziget. Nem véletlen a helyszínválasztás: Dél-Korea 2040-re a teljes műanyagmentességet tűzte ki célul.

Miért is fontos felhívni a problémára a figyelmet? A Föld lakossága évi 11 millió tonna műnyagszemetet juttat az óceánokba, a mikroműnyagok szinte minden felszíni vízben és a talajban is kimutathatóak. Tegyük meg minden tőlünk telhetőt, hogy ne szennyezzük tovább bolygónkat!

*Szerző: Jilling Alexa*

## 2025. ÉVI ORSZÁGOS VÍZRAJZI MÉRŐGYAKORLAT

2025. június 3. és 5. között zajlott a 2025. évi vízrajzi mérőgyakorlat Makón, az Alsó-Tisza-völgyi Vízügyi Igazgatóság (ATIVIZIG) szervezésében, ahol az ágazati ADCP műszerek összemérése volt a feladat. Az első napon a regisztrációt követően Dr. Kozák Péter (igazgató - ATIVIZIG) üdvözölte a résztvevő mérőcsoportokat és nyitotta meg a mérőgyakorlatot. Majd a gyakorlat ütemtervének és helyszíneinek ismertetése után baleset- és munkavédelmi oktatás következett.

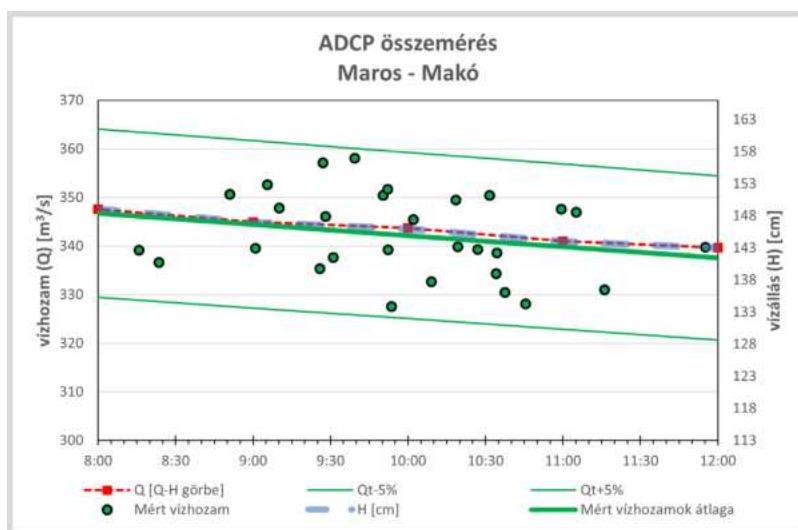
A második napon két külön helyszínen történtek mérések, a nagyvízi ADCP műszerekkel a Maros makói szakaszán, a kisvízi ADCP műszerekkel a Cservölgyi-vízkiivétel üzemcsatornáján. A két helyszín közel volt egymáshoz és a szállástól sem kellett sokat utazni. A Maroson mérőhajókkal (amelyeket előtte sólyázni kellett) vízi drónokkal és drótkötélpálya segítségével történtek a mérések, a résztvevők számára kijelölt keresztshelvényekben, összesen 30 ADCP-vel (15 db RiverRay, 4 db RiverPro, 4 db RioGrande és 7 db Sontek M9). A mérőhajók is változatos képet mutattak, különböző méretű és típusú alumínium- és gumicsónakok kerültek bevetésre. Ki lehetett próbálni a mérést az ATIVIZIG kiépített mérőshelvényének drótkötélpályával is. A két vízidrón használata már a közeljövő mérési technológiáját mutatta. Minden csapat több műszerrel is mért, így a rendezők által telepített ideiglenes ponton jó szolgálatot tett az eszközök cseréjénél. A mérést nehezítette a Marosra jellemző mozgómeder, ami az jelenti, hogy a mederfenék anyaga a víz áramlásának hatására vándorol. Ezt

a mérési módszer jó megválasztásával (pl.: GPS-es mérés vagy mozgómeder teszt) kell figyelembe venni. A mérések alapján a Maros ezen szakasza, a következő átlagos paraméterekkel jellemezhető: 102 m-es mederszélesség, 1 m/s vízsebesség, 3,3 m vízmélység, 342 m<sup>3</sup>/s vízhozam.

Ebéd után következett a Cservölgyi-vízkiivétel üzemcsatornáján, jó mérési körülmények között, a kisvízi ADCP-k összemérése. Itt is külön szelvény volt kijelölve minden mérőcsoport számára, ahol mind a 19 műszer (16 db RDI StremPro, 1 db Qliner, 2 db Sontek RS5) kötéllel történő áthúzással mért. A mérési eredmények átlagos értékei: 6,2 m mederszélesség, 1,3 m vízmélység, 0,3 m/s vízsebesség és 2,3 m<sup>3</sup>/s vízhozam. A szálláshelyen már csak a jegyzőkönyvek kiszámítása és kitöltése, valamint mérési eredmények kiértékeléshez történő leadása következett.

A harmadik nap délelőttje a mérési eredmények bemutatásával és kiértékelésével, továbbá aktuális vízrajzi kérdések megvitatásával telt. A mérések kiértékelésének alapja a KU-01 számú „Doppler-elven működő áramlásmérők (ADCP) kalibrálása” című kalibrálási utasítás, mely szerint megengedhető hiba határa 5%. A kiértékelés a két műszer kategóriára természetesen külön-külön történt meg. A nagyvízi ADCP-nél 29 mérés átlaga adta a viszonyítási alapot (volt egy hibás műszer).

Az ábrán zöld pontokkal az egyes mérések, zöld vastag vonallal rájuk illesztett lineáris trend, vékonyabbal a  $\pm 5\%$ -os sáv látható. E sávon belülre eső mérések feleltek meg a kalibrálásnak.





Mérés a Maroson

A kiértékelés ellenőrzéséhez felhasználtuk a Makó vízrajzi állomás sok-sok mérésen alapuló vízhozam görbáját (ábrán piros szaggatott vonal) és vízállás adatait (kék szaggatott vonal) is. Látható, hogy a mérések átlaga alig tér el a Q-H görbétől. Ezen egybeesés igazolja mind a Q-H görbe, mind

az összemérés megfelelőségét.

Az összemérés tapasztalatai azt mutatják, hogy a vízügy műszerei modernnek, megfelelően pontosak és jó állapotban vannak, valamint elegendő számban állnak rendelkezésre. Mérést végző kollégáink szakértelme jó, kellően elhivatottak. Azért az eredmények arra is rámutattak, hogy hol kell még fejlődünk. Ilyen terület a műszerek beállításának finomhangolása, különböző mérési paraméterek pontos beállítása, például a mederanyag, a műszer bemelegítése, a mérési mód megválasztása és a mozgómeder teszt pontos végrehajtása. Az eredmények alapján a 48 műszer megkaphatja a kalibrációs bizonyítványt, egy azonban műszerhiba miatt javításra szorul. Zárásként átadták igazgatóságunknak a vándor vízmércét, mivel idén ősszel mi rendezzük a XLVII. Országos Vízrajzi Értekezletet.

Köszönjük az ATIVIZIG-es kollégáknak a kifogástalan rendezést és a kedves vendéglátást.

Szerző: Albert Kornél

## SIKERESEN LEZAJLOTT AZ ORSZÁGOS VÍZRENDEZÉSI ÉS ÖNTÖZÉSI ÉRTEKEZLET TISZAKÉCSKÉN

2025. június 4. és 5. között Tiszakécske adott otthont az Országos Vízrendezési és Öntözési Értekezletnek, melynek helyszíne a Barack Hotel volt. Az esemény a Közép-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatóság (KÖTIVIZIG) és az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) szervezésében zajlott. A kétnapos rendezvény fókuszában a „Víz a tájba” programmal, illetve az aszályvédelmi akciótervvel kapcsolatos szakmai beszélgetés volt, mely során az ágazat vízvisszatartási és vízpótlási lehetőségeit, tapasztalatait és jogi kereteit is egyeztettük. Emellett előadásokat hallottunk többek között a FETIVIZIG és TIVIZIG fejlesztéseiről, valamint a szivattyútelepek energiahatékonyságáról is. Az értekezlet terepi programok és baráti vacsora színesítette. A szakmai program keretében pedig a résztvevők megismerkedhettek a tiszakécskei árvédelmi töltésfejlesztési munkák eredményeivel. Az esemény fontos platformot biztosított a szakemberek kö-

zötti párbeszédre és a jövőbeni együttműködések megalapozására, valamint a vízhiánnyal kapcsolatos feladatok összehangolására.

Szerző: Bukodi Csaba



Országos Vízrendezési és Öntözési Értekezlet  
(Forrás: TIVIZIG)

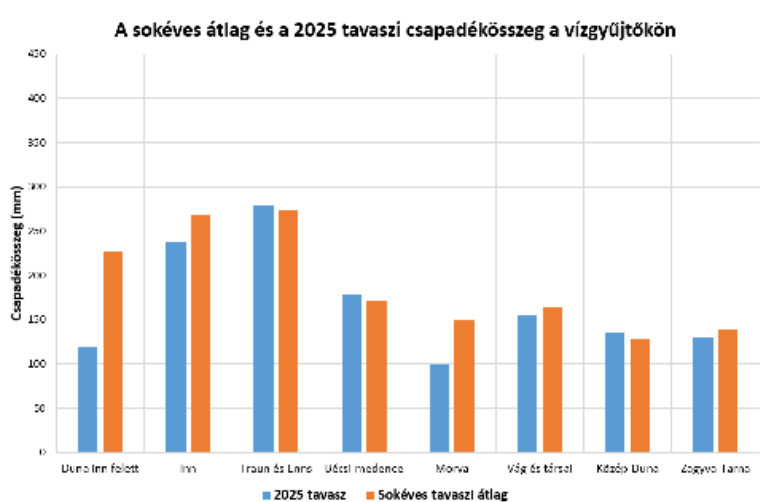
## METEOROLÓGIAI HELYZET

### CSAPADÉK

A 2025. év tavaszi időszakában, a dunai részvízgyűjtők többségén, átlag körüli csapadékmennyiségek voltak, a nyolc részterületből mindössze három esetben fordult elő a sokévi átlagtól jelentősebb mennyiségi elmaradás.

A három tavaszi hónapot tekintve a Traun-Enns, a Bécsi-medence és a Közép-Duna részvízgyűjtőkön lehetett kismértékű, néhány százalékos csapadéktöbbletet kimutatni. Az Inn, Vág-Garam-Ipoly és a Zagyva-Tarna vízgyűjtőkön hasonló mértékű csapadékhiány mutatkozott, legfeljebb 10%-os negatív eltéréssel. Viszont a Morva vízgyűjtő-

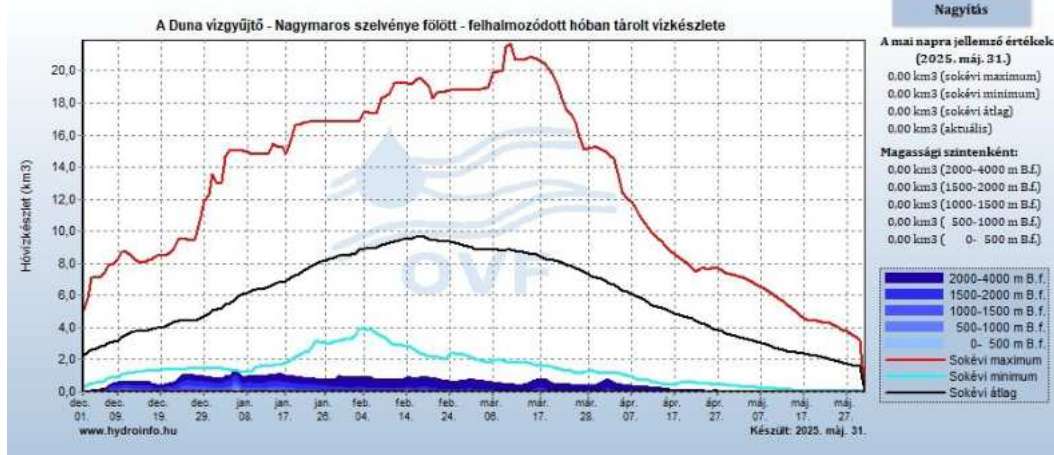
jére a szokásos tavaszi csapadéknak csak mintegy kétharmada, a Felső-Duna vízgyűjtőre pedig nagyjából fele érkezett ebben az időszakban. A vizsgált vízgyűjtőkön az április volt a legszárazabb hónap. A legnedvesebb pedig nyugaton a május, míg a mediterrán éghajlati hatásoknak jobban kitett keleti részvízgyűjtőkön a március hónapban hullott a legtöbb csapadék. A Vág-Garam-Ipoly vízgyűjtőn viszont rendkívül egyenletes eloszlású volt a csapadékmennyiség, mind a három hónapban kicsivel 50 mm feletti csapadékot mértek.



### HÓHELYZET

A 2024. december 1-én kezdődött hóészlelési szezonban nem alakult ki számottevő hó mennyiség a Nagymaros feletti vízgyűjtőkön. Végig a sokéves minimum alatt volt a hóban tárolt vízkészlet, amely az időszak nagy részében a 0,75-1,50 km<sup>3</sup> tartományban mozgott.

Maximális értékét 2025. január 5-én érte el 1,46 km<sup>3</sup> értékkel, ami éppen csak meghaladta (kb. 10%-kal) az erre a napra vonatkozó sokéves minimális értéket. Az Alpok hó mennyisége április végére szinte teljesen elolvadt, a vízgyűjtő azóta gyakorlatilag hómentes.



Az Ipoly vízgyűjtőjén a mostani szezonban nem alakult ki jelentősebb hótakaró, csak nagyon rövid, legfeljebb pár napos időszakokban maradt fenn mérhető hó mennyiség. Az utolsó ilyen alkalom

2025. február első napjaiban fordult elő, de azóta az Ipoly vízgyűjtője gyakorlatilag hómentesnek tekinthető.

www.hydroinfo.hu

### Ipoly - Ipolyszalka

Készült: 2025.05.31.



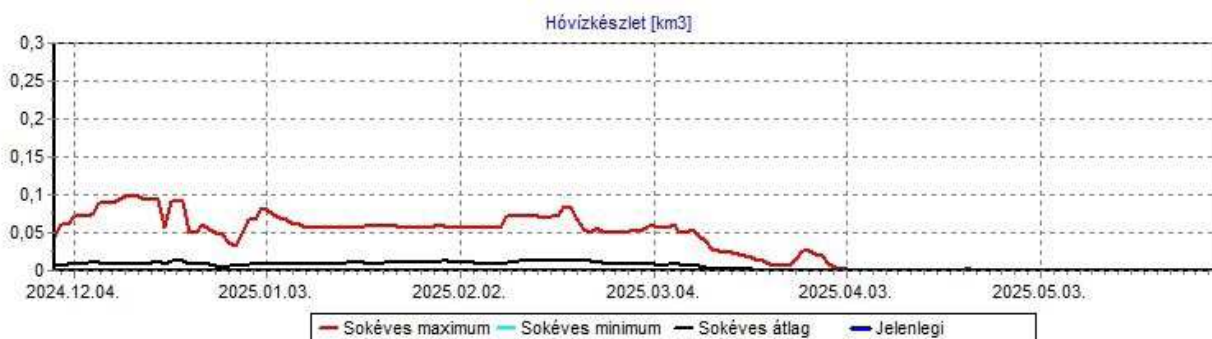
A Zagyva vízgyűjtőterületén gyakorlatilag nem alakult ki összefüggő hótakaró az idei szezonban.

A Zagyva vízgyűjtőterülete szinte végig hómentes volt.

www.hydroinfo.hu

### Zagyva - Szentlőrincváta

Készült: 2025.05.31.



## LÉGHŐMÉRSEKLET

Igazgatóságunk területén a téli átlaghőmérséklet  $11,2\text{ °C}$  volt, ami  $0,5\text{ °C}$ -kal magasabb, mint a sokéves területi átlagérték. A március és az április az átlagnál melegebb, a május azonban a szokásosnál sokkal hűvösebb volt. Márciusban  $2,2\text{ °C}$ -kal, áprilisban  $1,4\text{ °C}$ -kal volt melegebb az átlagosnál, májusban azonban  $2\text{ °C}$ -kal alacsonyabban alakult hőmérséklet az ilyenkor megszokotthoz képest.

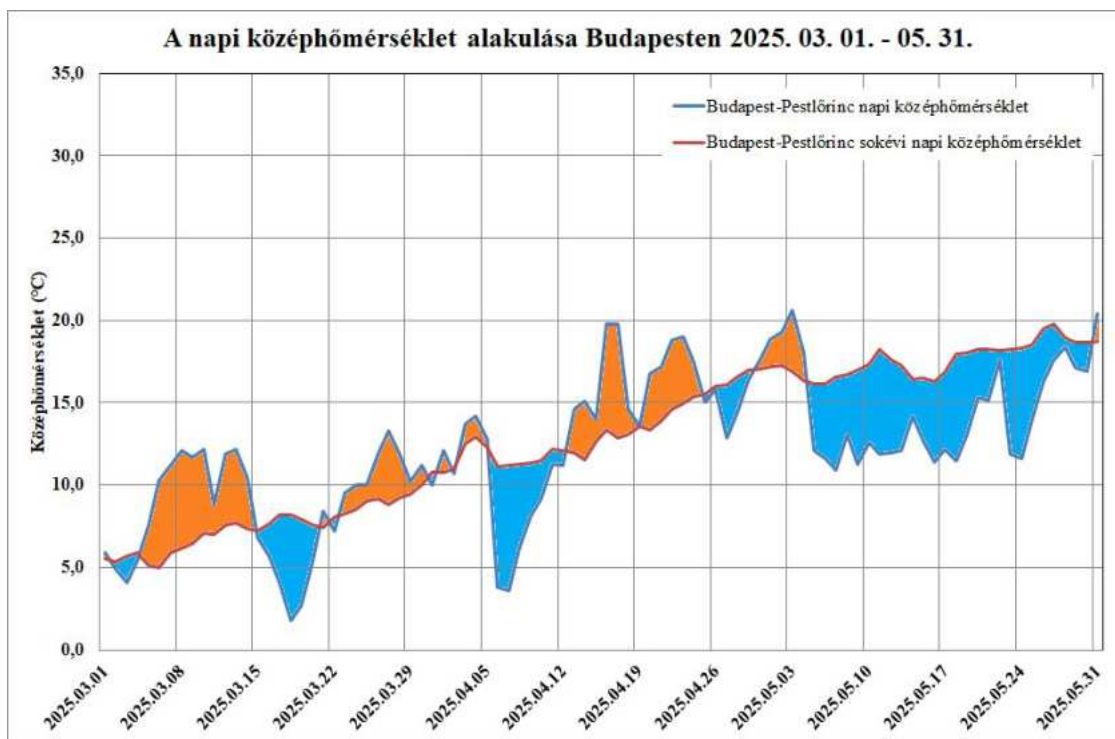
Működési területünkön mindegyik tavaszi hónapban Zabaron volt a legalacsonyabb a havi átlaghőmérséklet. A magasabb, területünket csak

részben érintő hegyvidéki térségben (Kékestető), még ennél is hűvösebb volt: itt az átlagnál sokkal hűvösebb májusban, a középhőmérséklet  $10\text{ °C}$  alatt maradt. Az igazgatóság területén a legmagasabb havi átlaghőmérsékleteket szokás szerint Budapest belterületén, Budapest-Lágymányos állomáson észlelték.

A következő ábrán a Budapest-Pestszentlőrinc állomás 2025. tavaszi napi, illetve sokéves napi középhőmérsékleteit ábrázoltuk. A görbén kékel vannak színezve azok az időszakok, amikor átlag

alatt, míg narancssárgával azok, amikor átlag felett alakult a napi középhőmérséklet. Az elmúlt hónapok hőmérsékletei meglehetősen szélsőségesen alakultak. Egy március közepi és egy április eleji, mintegy egy-egy hetes hűvösebb, az átlagnál maximálisan mintegy 5 °C-kal hidegebb időszak kivételével az első két hónapban a szokásosnál magasabban alakult a hőmérséklet. Ebben az időszak-

ban +5 °C-os hőmérsékleti anomália is többször előfordult. Ezzel szemben nagyjából egész május során átlag alatt alakult a napi középhőmérséklet: Pestlőrincen egybefüggően huszonhat napon keresztül nem érte el a sokévi átlagot a hőmérséklet. A legjelentősebb negatív eltérések az időszak során több alkalommal is megközelítették vagy akár számottevően meg is haladták a 6 °C-ot.



## FOLYÓINK VÍZJÁRÁSA DUNA

A Duna vízjárása a 2025. tavaszi időszakban jól tükrözte a csapadékviszonyok időbeli eloszlását, alapvetően a folyamatos vízszintingadozás volt a jellemző.

A vízállás összességében végig alacsony volt, de a nagyjából egy-két hetente érkező ciklonokból az alpi régióban lehullott csapadékok rendszeresen mintegy fél-egy méteres vízszintemelkedéssel járó árhullámokat okoztak. Összességében a három hónap során hat ilyen kis árhullám vonult le a folyamon, de a vízállás nagyjából végig a budapesti vízmérce 100-250 cm-es, a 8% és 25% közötti mederteltségi tartományában ingadozott. A kis árhullámok tetőzése általában meghaladták a 200 cm-es vízállást, de felette csak legfeljebb 3-5 napig tartózkodtak. A vizsgált időszak hat ár-

hullámból sorrendben a második volt a legmagasabb, amely április első napjaiban vonult le a Dunán. A legmagasabb vízállások ekkor a 260 cm-t is megközelítették a Vigadó téri vízmércén. A többi kis árhullám a 180-220 cm-es tartományban tetőzött. A kis árhullámok közötti időszakban a vízszint többnyire visszaapadt a rendkívül alacsony, 100-120 cm-es tartományba.

A tavaszi időszak legmagasabb vízállása a Budapest-Vigadó téri vízmércén 2025. április 1-én 12:00-kor alakult ki 259 cm-rel (26%-os mederteltség), míg a tavasz legalacsonyabb értéke 2025. március 12-én 16:00-kor következett be 87 cm-es vízállással. Ez rendkívül alacsony, mindössze 6%-os mederteltséget jelentett, és az Ínség-szikla is kibukkant a mederből.



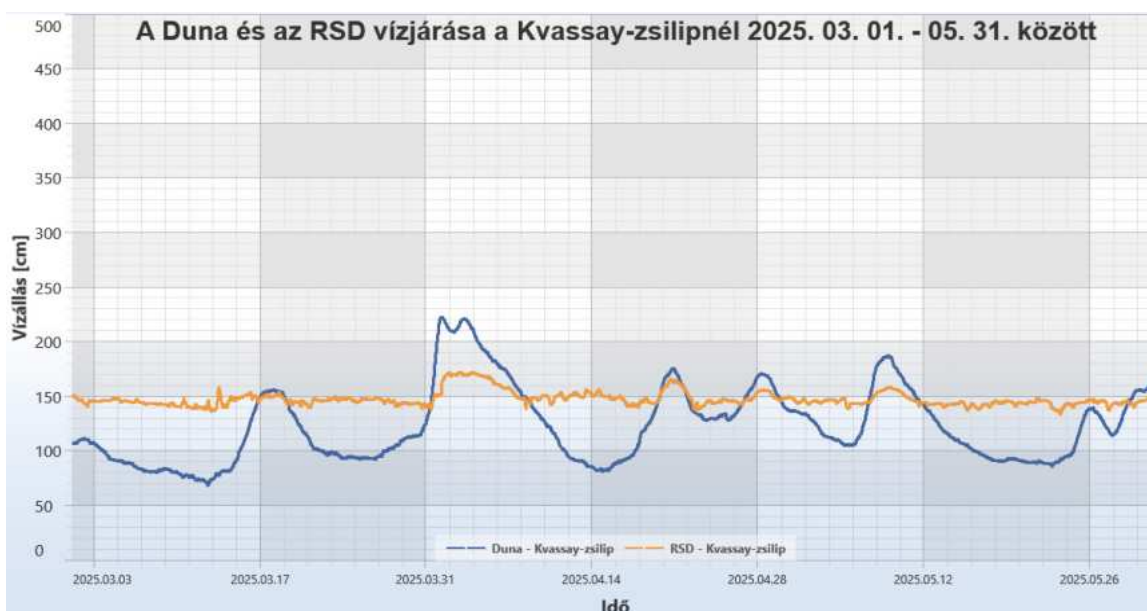
### RÁCKEVEI (SOROKSÁRI)-DUNA

A Ráckevei (Soroksári)-Duna-ág Kvassay-zsilipen keresztül történt vízbetáplálása tekintetében a vizsgált három hónap során nagyobb részt nem volt lehetséges a gravitációs vízbeeresztés a műtárgyon keresztül. Ezekben az időszakokban a műtárgyba épített turbinák szivattyú üzemmódban való működtetésével, valamint az időközben elkészült Kvassay szivattyútelep szivattyúinak segítségével biztosítottuk a Duna vizének RSD-be jutását.

A gravitációs vízbeeresztés már az időszak elején sem volt lehetséges és ez az állapot tartósan nem változott a tavaszi hónapok során. A szivattyús vízpótlás szüneteltetésére csak azokban a napokban volt lehetőség, amikor a Dunán érkező kis ár hullámok legmagasabb vízszintjei alakultak ki, azaz a Vigadó téri vízmércén 200 cm fölé emelkedett

a vízállás. Ennek következtében a vizsgált 92 napból az időszak alig egyharmadában, mindösszesen 29 napon volt lehetőség gravitációs vízbeeresztésre. A leghosszabb ilyen egybefüggő időszak hossza április elején megközelítette a 10 napot, míg a többi esetben általában 3-5 napig tartott.

A vizsgált időszak bő kétharmadában az alacsony dunai vízszintek miatt folyamatosan szükséges volt a szivattyús vízbetáplálás az RSD felé. Az alacsonyabb dunai vízállások idején, a kis ár hullámok közötti időszakokban több alkalommal is -50 cm és -70 cm közötti negatív vízlépcső alakult ki a műtárgy két oldalán, míg az időszak legnagyobb negatív vízlépcsője március 12-én következett be -71 cm-es értékkel.



## IPLY

Az Ipoly vízjárása március első harmadában még enyhén apadó, stagnáló volt, majd a március 10-15. közötti időszakban, területi átlagban a vízgyűjtőre lehullott 30-40 mm csapadék a folyó felső szakaszán 1,5-2,0 m-t, míg a középső és alsó szakaszon 1,0 méteres árhullámot eredményezett. Nógrádszakálnál március 16-án éjjel tetőzött 220 cm-en, jóval az I. fokú riasztási szint alatt, 50% feletti medertelítettség mellett. A tetőzést követően ismét apadó tendencia jellemezte a folyó teljes szakaszát április közepéig.

Április második felében több részletben érkező, nagyobb csapadékok hatására újabb árhullámsorozat vonult végig a folyón. Nógrádszakálnál

két kisebb (néhány dm-es) és egy nagyobb árhullám alakult ki, amely során egy nap alatt mintegy 70 cm-t emelkedett a vízszint és április 26-án, 162 cm-en tetőzött, 40% körüli medertelítettségi értéken. Míg az alsó szakaszon Ipolytölgyesnél az egymásra futó árhullámok csaknem egy méteres vízszintemelkedést eredményeztek, 19-én 206 cm-en, 30%-os medertelítettség mellett történt meg a tetőzés, amelyet az apadó ágon egy kisebb árhullám követett a hónap végén.

Májusban alapvetően apadó tendencia figyelhető meg az Ipoly teljes szakaszán, amelyet a csapadékosabb időszakok kisebb árhullámai törtek meg egy-egy rövidebb időszakra.

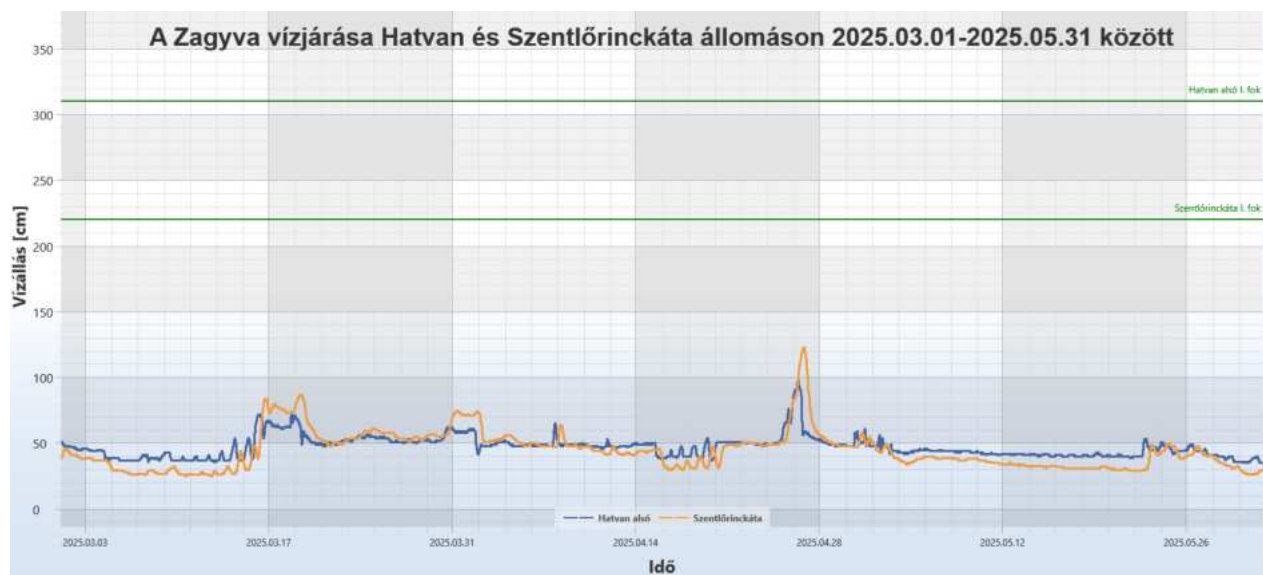


## ZAGYVA

A száraz tél után az idei tavasz csapadékosabban indult, márciusban területi átlagban 76%-kal több csapadék érkezett a Zagyva vízgyűjtőre az ilyenkor szokásosnál. A folytatás azonban nem volt ilyen pozitív, áprilisban és májusban megközelítőleg 30%-al kevesebb eső esett. A Zagyva és mellékvíz-folyásainak vízjárása alapvetően az alacsony tartományban mozgott egész tavasszal. A csapadékosabb napok következtében kialakult árhullámok is csak 35%-os medertelítettségen tetőztek. A tárgyidőszakban összesen négy árhullám vonult le a Zagyván. Márciusban kettő: a hónap közepén egy 30-60 cm-es, míg a hónap végén április első felében több kisebb, néhány dm-es vízszintemelkedés-

sel járó hullám alakult ki. Majd az április 22-24. között lehullott csapadék hatására az alsó szakaszon 50-70 cm-t emelkedett a vízállás, Szentlőrincátánál április 26-án 123 cm-en tetőzött, de ekkor is csak 35%-os volt a medertelítettség.

A Zagyva vízjárása májusban alapvetően mérsékelten apadó, stagnáló jellegű volt, csupán a május 21-23. között, területi átlagban 25 mm csapadék okozott minimális, 10-40 cm-es, több hullámban érkező vízszintemelkedés a folyón. A medertelítettség a hónapban végig alacsony tartományban mozgott, 5-15% között változott.



## ZAGYVA TÁROZÓI

Tavasszal nem történt olyan csapadékesemény a Zagyva vízgyűjtőjén, amelynek következtében víz-visszatartásra lett volna lehetőség a tározóinkban.

A Maconkai-tározóban március első harmadában még alacsony vízállásértékek voltak jellemzőek, március 12-től azonban ismét üzemi vízszinten üzemelt, 481-493 cm közötti értéken. A tározó

alatti szakaszt is alacsony vízállások jellemezték, 2-58 cm között változott tárgyidőszakban, 2-17%-os medertelítettség mellett.

A Mátraverebélyi-tározó vízállása 8-75 cm, míg a tározó alatti szakaszon kevesebb, mint egy méteres (45-140 cm) volt a vízjatek tavasszal.



## INTERJÚ BAROSS KÁROLYAL IGAZGATÓSÁGUNK VOLT IGAZGATÓJÁVAL



Baross Károly (Fotó: OVF)

### Hogyan kezdődött a pályafutásod a vízügyi ágazatban és milyen főbb állomásai voltak?

49 éve dolgozom a vízügyi ágazatban és ebből három év volt, ami a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatósághoz kapcsolódik. Előtte 33 évet Győrben dolgoztam az Észak-dunántúli Vízügyi Igazgatóságnál, azóta pedig az Országos Vízügyi Főigazgatóságnál tevékenykedem. Az OVF-nél főosztályvezető voltam, aztán 2015. évben elmentem nyugdíjba. Létrehoztam egy mérnök Bt-t és azon keresztül tanácsadóként dolgozom főigazgató úr mellett, illetve a környezetében.

### Mi volt a meghatározó élmény vagy hatás, ami miatt a vízügyi pályát választottad?

Nekem úgy kezdődött az életem, hogy az édesanyám a győri vízügynél, a Győri Vízgazdálkodási Körzetben dolgozott. Akkor ez volt a hivatalos neve az intézménynek, amiből aztán 1953-tól alakult meg a vízügyi igazgatóság. Édesanyám ott dolgozott. A vízügy épületétől 500 méterre laktunk a nagymamámmal együtt, így én csecsemőkoromtól már bejáratos voltam a vízügyhöz. Úgyhogy volt egy ilyen közvetlen gyerekkori kötődés. Aztán 1955-ben a vízügyi igazgatóság épített egy saját bérházat, egy 12 lakásos szolgálati lakásokból álló házat és odaköltöztünk. Ott mindenki vízügyes

volt. Akkor én 4 éves voltam. Ebben nőtem fel, érettségiig ott laktunk. Jó barátságok köttetek, amiből később is sokat profitáltam. Például Tarró Péter is győri, úgy, mint én. Édesapja együtt dolgozott édesanyámmal. A nyarakat is a győri vízügy csónakházában töltöttük. Azt láttam minden nap, amikor a vízügyes házban laktunk, hogy a felnőttek elmennek dolgozni, majd hazajönnek. Ha árvíz volt, akkor gumicsizmában jöttek haza: sárosan, motorral. Akkor még inkább motor volt és bicikli. Gyerekként olyan fantasztikus volt hallani, hogy árvíz van! Barát Sanyi bácsi vagy Sümegi Miska bácsi, akik a szomszédaink voltak, amikor jöttek haza sárosan, motorral, viharkabátban, akkor elhatároztam, hogy én is ilyen akarok lenni!

Majd jött a középiskola, az egyetem, és akkor már egyértelmű volt, hogy az építőmérnöki szakmát fogom választani. Az igazgatóság ösztöndíjaként jártam az egyetemre és odajártam vissza nyári gyakorlatra. Egyértelmű volt, hogy 1976-ban ott kezdtem el dolgozni. Szerencsés is voltam abból a szempontból, hogy olyan főnökeim voltak, mint dr. Hajós Béla, akiből aztán vízügyi helyettes államtitkár lett. Ő volt a '90 utáni időszakban a leg-hosszabb ideig - talán 12 évig – a helyettes államtitkár a vízügy élén. Aztán Jakus Gyuri, akivel aztán később úgy alakult, hogy ő igazgató volt, én mel-

lette főmérnök. Később ide került a főigazgató-ságra, Budapestre. Egyikünk sem szeretett Budapestre járni, azt mondtuk, hogy Budapestre, nem soha! Aztán Gyuri is és én is jöttünk, és most nyugdíjasként ott ülünk egymás mellett az OVF-ben és tanácsadóként dolgozunk, de Győrben lakunk.

### **Melyik osztályon kezdted a pályafutásodat friss diplomásként, és milyen szakmai irányba indultál el onnan?**

Győrben a Rábai szakaszmérnökségen kezdtem, mint mérnökgyakornok. Ez volt a klasszikus sorrend, amit az ember a '70-es években végigcsinált. Utána a szakágazatnál folyó-és tószabályozási előadó voltam. Mindig kinevettek a kollégák, mert arra vágytam, hogy egyszer én lehessenek a folyószabályozási csoport vezetője. Ez volt az álmaim "netovábbja", mert akkor a folyószabályozási csoport vezetője vízmester végzettségű párttitkár volt! Ez az álom azonban sosem valósult meg, mert hamarabb elhoztak a csoportból. Közben elindult a Bős-nagymarosi építkezés és akkor vízi energiával, erőművekkel kezdtem el foglalkozni az igazgatóságnál, majd ennek a szakterületnek lettem a koordinátora. Aztán voltam vízkészlet-gazdálkodási osztályvezető, főmérnök, majd megbízott igazgató Győrben, majd igazgató Budapesten. Nagyjából minden beosztást végigjártam, és szerintem ez is a normális.

### **Milyen kihívásokkal kellett szembenézned igazgatóként?**

Nehéz elvonatkoztatni a győri időszaktól. 18 évig voltam az igazgatóságnál főmérnök, végigcsináltam Bős-Nagymarosnak a teljes időszakát, tehát a boldog békeidőt, amikor még terveztünk és építettünk. Aztán a harcosat, amikor jöttek a tüntetések, majd a felszámolást, végül az utóéletet is; a vízpótlórendszert, illetve a rendszer valamilyen módon normálissá alakításának az időszakát. Ez 33 év győrt jelentett, és őszintén szólva egy picit beleszürkültem. Éreztem magamon, hogy ez most már sok volt, nagyon jó kollégáim voltak, mindenki mindent meg tudott csinálni nélkülem is. Nagyon jó volt a csapat, jó volt velük együtt dolgozni.

2009-ben Kabai Sándor, a KDVVIZIG igazgatója elment nyugdíjba, és pályázatot írtak ki igazgatói

posztra. Az akkori helyettes államtitkár, Kóthay László felhívott, hogy nincs-e kedvem megpróbálni Budapestet. Ez egyrészt egyfajta kívás volt, talán egy kis megújulásra is lehetőség. A fiam akkor éppen itt, Budapesten, már végzett jogász volt, a fővárosban kezdett el dolgozni. Mondta, hogy ő már nem jönne vissza valószínűleg Győrbe. Az is benne volt a pakliban a család részéről, hogy esetleg én és a feleségem is utánamegyünk, így megpályáztam ezt a posztot és elfogadták a jelentkezésemet. Akkor nem gondoltam, hogy három nehéz év less. Nem egy egyszerű és dicsőséges hadjárat volt.

Sok minden történt. Amikor én idejöttem, akkor még Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium volt, az igazgatóságot úgy hívták, hogy Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság. Aztán 2010-ben Vidékfejlesztési Minisztérium lett a főhatóság, majd 2012-ben átkerültünk a Belügyminisztériumhoz.

2012. január 1-től átkerültünk a Belügyminisztérium állományába, akkor már előtte elkezdtek szétszedni a vízügyet. Ugyan addig sem voltunk egészen egységesek, mert a vízminőségi vonal már akkor máshol volt, így a laboratóriumi háttér és a biológus csapat a Környezetvédelmi Felügyelőséghez tartozott. Ebben az időszakban létezett a Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság, Környezetvédelmi Felügyelőség, valamint voltak a nemzeti parkok. Ezek mindegyike foglalkozott valamilyen szinten a vízgazdálkodással. Majd 2012. január 1-vel létrehozták a Nemzeti Környezetügyi Intézetet és az Országos Vízügyi Főigazgatóságot. Ezzel együtt megszűnt a Környezetvédelmi és Vízügyi Igazgatóság és csak Vízügyi Igazgatóság maradtunk, viszont minden igazgatóságból levágtak egy szeletet. A Környezetügyi Intézetnek kollégákat kellett átadni, járműveket, gépeket, irodákat. Ez nem egy olyan időszak volt, amikor a nagyobb alkotó munkára lett volna lehetőség.

Volt még egy nagy és nehéz feladat. Ez pedig a közfoglalkoztatási program volt, mely 2009-ben indult be. Abból a vízügy bőven kapott feladatot. Így 2012-ben már több, mint 3000 közfoglalkoztatott volt az igazgatóságnál. Az állományunk több, mint tízszerese volt közfoglalkoztatott. Volt olyan gátőr kolléga, aki 3-400 közfoglalkoztattra kellett, hogy felügyeljen, irányítsa a munkájukat és felel-

jen azért, hogy ők mit csinálnak. Úgyhogy, ez egy elég nehéz időszak volt.

2012 júniusában miniszter úr visszavonta a megbízásomat, mely kicsit összefüggött a közfoglalkoztatási programmal. Az akkori helyettes államtitkár úrral nem egészen azonosakat mondtam és gondoltam a programról. Abban az időszakban három igazgatót váltottak le két hét alatt - a nagyhangúakat, akik jobban visszabeszéltek – annak érdekében, hogy rend legyen. Ennek az akkori gazdasági igazgatóhelyettes barátom, Szöllősi Zoli is áldozatul esett, kettőnket közel egyszerre váltottak le.

Ezzel vége lett ennek az periódusnak, amit egyébként nagyon élveztem, mert szerettem itt lenni. A kollégák nagy részét ismertem. Ennyi idő a vízügynél, a sok szakági értekezlet, a védekezések. Rengeteg találkozási pont volt, ahol együtt dolgoztunk. A Bős-nagymarosi vízlépcső építésénél is, hiszen szomszédos dunai igazgatóságként mindent együtt kellett csinálni. Tehát nem egy ismeretlen vagy idegen környezetbe jöttem én akkor ide.

Amikor ide kerültem, azt az elvárást kaptam helyettes államtitkár úrtól, hogy próbáljak meg egy fiatalítást, egy generációváltást elindítani. Nyilvánvaló volt és később én is tapasztaltam, hogy Budapest egy nagyon hátrányos helyzetű igazgatóság. Itt van a minisztérium, itt van a főigazgatóság. Tehát, ha valaki itt okos volt, vagy nagyon jó képességű, akkor hamar ott találta magát. Főleg a

'80-as években és később is, nem nagyon lehetett azt mondani, hogy most én nem akarok átmenni, hanem el kellett menni. Így, amikor én ide kerültem, azt találtam ki, hogy hívjuk meg egy beszélgetésre az összes olyan kollégát, aki minisztériumban vagy főigazgatóságon dolgozik, hogy mit tudnak ők nekem mondani, hogy milyen irányba induljak-e, vagy én miben tudom az ő segítségüket kérni? Összeraktunk egy névsort is. Teljesen meglepődtem; több, mint 50 kolléga volt akkor, aki innen indult és valamilyen felelős pozíciót töltött be. Azt hittem, hogy majd leülünk hárman-négyen beszélgetni. Végül az igazgatóság tulajdonában lévő Hullám sétahajón tartottuk meg olyan sokan lettünk.

### **Milyen lépéseket kellett tenni, hogy elinduljon egy fiatalítás az igazgatóságon?**

Kétféle út volt végül, amiken elindultam: az egyik az, hogy ha lehet, akkor felvenni új kollégákat. Ugye ennek az volt a rossz oldala, hogy a vízügynék akkor is, most is, kötött a létszámgazdálkodása. Úgy lett üres állás, ha valakinek megköszöntük a munkáját. Nagy volt a fluktuáció és sok átirányítás történt. Általában az idősebb korosztály maradt itt és muszáj volt egy-egy kollégától elköszönni annak érdekében, hogy valakit fel tudjunk venni. A másik lehetőség az volt, hogy házon belül körülnézünk, kik azok, akik már itt vannak egy ideje, fiatalok, akik nem tudtak előrejutni, de jóképességűek. Őket



*Szilágyi Attila és Baross Károly (Fotó: OVF)*



Láng István és Baross Károly (Fotó: OVF)

vinni pozícióba, megbízást és bért adni nekik, ami biztosítja az itt maradásukat. Ez egy jó kis munka volt, és azt hiszem, hogy azért lett is eredménye. Erős csapat volt az ávízvédelmi osztály, Stimm Gábor volt az osztályvezető, aki már elment nyugdíjba. Mészáros Laci csoportvezető volt akkor, szép karriert futott be, jelenleg ő az igazgatóság vezetője. Nem örültek nekem, mert két fiút elhoztam szakaszmérnöknek. Taliga Péter lett az egyik és Markella Krisztiánt lett a másik szakaszmérnök. Taliga Péter, ha jól emlékszem, Dunaújvárosból járt Budapestre, majd elcsábítottam, hogy menjen el Nógrádba. Jó szakaszmérnök lett és azóta is ott él, szeret ott lenni. Mindhármukkal nagyon jó kapcsolatban vagyok azóta is! A felvételek is jól sikerültek akkor, Jilling Alexa is akkor került ide az igazgatóságra. Akkor már nagyon nehéz volt szakirányú végzettségű fiatal kollégát találni. Valószínűleg a Bős-Nagymaros szindrómának a következménye, hogy csökkent a szakma megbecsültsége.

Szerencsésnek mondhatom magam, hogy a helyetteseim Perényi Gábor és Szöllősi Zoltán maximálisan támogattak ebben a folyamatban és támaszkodni tudtam Szilágyi Attila kiemelkedő szakmai tudására.

**Szerinted hogyan lehetne a mai fiatal mérnökök számára vonzóbbá tenni a vízügyi pályát, és miként segíthetjük őket abban, hogy hosszú távon is elköteleződjenek?**

A fiatalok esetében azt látom ma nagy problémának, ha valakit felvesznek egy igazgatóságra, akkor

egy álláshelyre veszik fel. Nem biztos, hogy neki az a jó, vagy az tetszik neki. Azonban, ha oda felvették, már nagyon nehéz változtatni. Annak idején az ember a igazgatóságon belül itt is ott is dolgozott. Az igazgatóság 1500-2000 emberből állt. Rettentően sokan voltunk a maihoz képest. Volt lehetőség változtatni, volt, aki a helyére álljon. Így nagyjából mindenki megtalálta, amit szívesen csinál. Mára, ha valaki elkezd egy szakterületet és egyáltalán itt marad, akkor azt élete végéig csinálja. És, amit még nagyon fontosnak tartok, hogy mindenki menjen ki az irodából területre, akár a napi munkavégzés során is. Ne csak térképeken nézze a helyeket, ahonnan például bejelentés érkezett, hanem ki kell menni a helyszínre, amennyire lehetőség van. Így lehet felelős döntést hozni. Területismeretet kell szerezni. Jelenleg azt látom, hogy nincs is alkalom kimenni helyszínekre a rengeteg feladat és a határidők miatt. Szerencsésnek tartom magam, mert gyakorlatilag az ország minden részében részt vettem védekezésben. Hatalmas tapasztalatot, helyismeretet és kapcsolatrendszert szereztem. Ha az ember valakivel két-három hétig összezárva van egy védekezésnél, akkor országos barátságok születnek.

A fiatalok elméleti felkészültsége, hihetetlenül nagy, sokkal szélesebb, mint, amit mi tanultunk annak idején. Ha csak az informatikai fejlődést és a modellezést is tekintjük. Mi még logarléccel számoltunk, tilos volt elektronikus számológéppel számolni. Még '76-ban, amikor diplomáztam, a szüleimtől egy Faber-Castell logarléccet kaptam



Vízminőségi Albizottsági ülés (Fotó: OVF)

ajándékba. Ami egy csoda volt. Aztán fél év múlva, amikor el kezdtem dolgozni, már odarakták elé a kis számológépet és a logarléc azóta is ott van a dobozban. Hatalmas a fejlődés, ami keresztülmentünk. Azt tanácsolom a fiataloknak, hogy egyrészt szerezzék meg tudást a iskolában, és nyelvet kell tanulni. Angol nyelvet. Amikor mi jártunk iskolába, akkor még orosz volt, aztán német, hiszen itt van mellettünk Ausztria. Ma pedig már csak az angol lehet érdemben megélni. Minden szakirodalom gyakorlatilag angol nyelven születik. Nagyon fontos, hogy ne féljenek a fiatalok a munkától. Sokszor az ember úgy érzi, hogy őt túlterhelik: miért pont nekem kell ezt megcsinálnom? Azonban ez mind az előnyére válik, mert abból csak tanulni tud. És a másik, amit mondtam már, hogy kimenni területre, szabadba, folyókat és bármilyen létesítményt megnézni. Ha van lehetőség, akkor műtárgyakat. Ezek nélkül nem fog tudni boldogulni.

**Nyugdíjasként is rendkívül aktív maradtál, sokféle szakmai szerepet vállalsz. De mégis, mivel töltöd a nyugdíjas éveidet?**

2015-ben mentem el nyugdíjba, de Láng úr szerette volna, hogy visszamenjek dolgozni. Heti három napot Budapesten dolgozom, a hét többi részét Győrben töltöm. Van olyan, hogy a munka nem naphoz kötődik, akár hétvégén is dolgozom. Ehhez hozzá lehet szokni.

A "szabadidőben" a Magyar Mérnöki Kamarában dolgozom, mióta 1989-bean a Kamara újralakult Magyarországon. Először egyletként működött, akkor annak az elnökhelyettese voltam. Aztán 1996-ban alakultak meg újra a kamarák,

akkor jött létre a törvényi háttérük. Én abban az időben a Győr-Moson-Sopron Megyei Mérnöki Kamarának lettem az alapító elnöke. Az országos kamarának pedig az alelnöke. Majd a kamara Vízgazdálkodási Tagozatának vezetője, jelenleg annak az elnökségében dolgozom. 1976-tól vagyok tagja a Magyar Hidrológiai Társaságnak, a Győri Területi Szervezetnek voltam a vezetője. Majd mikor ide kerültem a fővárosba, Dr. Szlávik Lajos rábeszélte, hogy Budapestre is csináljunk egy területi szervezetet. Így a Közép-Duna-völgyi Területi Szervezetnek én lettem a létrehozója, elnöke. Jelenleg az MHT főtitkára vagyok.

**Hogyan telnek a mindennapok a munkán kívül? Mivel töltöd szívesen az idődet?**

Győrben, kertés, családi házban lakom, sok gyümölcsfával. És van egy kisunokám. A fiamék kislánya két éves, Washingtonban élnek. Nagyon messze vannak, de a technika csodáival tudunk sokat beszélgetni és rendszeresen látogatjuk őket.

**Nagyon köszönöm, hogy megosztottad velünk a pályafutásod tapasztalatait, élményeit és gondolatait – igazán inspiráló volt betekinteni ebbe a gazdag szakmai életútba. További jó egészséget és sok örömet kívánok a munkában és a magánéletben egyaránt.**

*Lejegyezte: Péter Barbara*

## KÖTELEZŐ TOVÁBBKÉPZÉSEK



Árvízvédelmi gyakorlat Szolnok-Milléren

Május elején megkezdődtek az e-learninges kötelező továbbképzések. A kollégáknak november 28-ig van lehetőségük teljesíteni a képzéseket.

Idén hét alkalommal kaptunk lehetőséget arra, hogy részt vegyünk az árvízvédelmi gyakorlati oktatáson. Három alkalommal 8 fő műszaki irányító kolléga, négy alkalommal pedig 30 fő őrsemélyzet tudja teljesíteni a kötelező képzését.

Igazgatóságunk őrsemélyzetéből az „Árvízi jelenségek elleni védekezési módszerek” című gyakorlati képzést áprilisban 22 kolléga teljesítette, júliusban pedig további 19 dolgozó fogja teljesíteni. Az „Árvízi jelenségek elleni védekezési módszerek – műszaki irányítók részére” című képzésen június 30-ig bezárólag összesen 15 kolléga vett részt.

A „Töltéskoronát meghaladó árvizek elleni védekezési módszerek - őrsemélyzet részére” című képzést májusban 19 kolléga végezte el. Ez a képzés szeptemberben ismét megrendezésre kerül. Októberben lesz az utolsó szolnoki gyakorlati képzés idén, ahol a töltéskoronát meghaladó árvizek elleni védekezési módszerekkel ismerkedhetnek meg műszaki irányítóink.

Szerző: Kollár Renáta

## SZEMÉLYI HÍREK

### Közalkalmazotti jogviszonyt létesített

Lezsák Hanna, víziközmű referens (TVO)  
Margitics Dániel, monitoring referens (VZR)  
Papp József, szakágazati vezető (VÜO)  
Barka Ferenc, hajóvezető (VZR)

Ivádi Tamás, mederőr (HSZM)  
Gonda Ferenc (ifj.), mederőr (HSZM)  
Koczor Konrád Richárd, gépkezelő (BPSZM)  
Lőrentei József, létesítmény üzemeltető (VÜO)

### Munkaviszonyt létesített

Papanek László, szakmai főtanácsadó (IGO)

### Közalkalmazotti jogviszonya megszűnt:

Hóti Máté, hajóvezető (VZR)  
Selyem Imre Attila, vízrajzi ügyintéző (VZR)  
Fekete János György, csatornaőr (RSZM)  
Répás Tamás, szolgálatvezető (MBHSZ)  
Gömzsik-Friebert Barbara, szakágazati vezető (MBHSZ)  
Hernáth Ferenc, szerelőipari szakmunkás (MBHSZ)  
Cseresnyés Attila, létesítmény üzemeltető (VÜO)

Bereczky Domokos, szerelőipari szakmunkás (MBHSZ)  
Földesi László, szerelőipari szakmunkás (MBHSZ)  
Tóth Tünde Terézia, területi műszaki referens (VÜO)  
Menyhárt Ádám, informatikai és hírközlési ügyintéző (INFO)

Szerző: Kovács Krisztina

## SELYEM IMRE ATTILA



Selyem Imre kollégánk 61 évesen, április 9-én hunyt el hosszan tartó betegség után.

Halála előtt még részt vett a mérőcsatornán tartott ünnepségünkön, ahol mindenkitől elbúcsúzott, de még búcsúzást követően is bejött dolgozni. Betegen, fáradtan, több kezelés után már csak fájdalomcsillapítókat szedve élte át ezeket a heteket és hónapokat. Mindenkit megrázott, mennyire megviselte Imrét ez a négy éve tartó betegség, akit mi életteli, erős, vidám embernek ismertünk az itt eltöltött, ezt megelőző, 30 éve alatt.

1964. május 23-án született Szigethalmon. Élete nagyobb részét ezen a településen töltötte. Szülei halála után élettársával, Mónikával visszaköltözött a szülői házba, ahol haláláig lakott. 18 évesen érettségizett a tatabányai Szabó József Geológiai Szakközépiskolában és geológus technikusként nyolc évet dolgozott a Kőolajkutató Vállalatnál, mint operátor. Három évet a Csepel Autógyárban töltött ezután, mint műszaki ellenőr. Majd anyagbeszerző volt egy csepeli étteremben, amihez elvégzett egy vendéglátói és kereskedelmi üzletvezető tanfolyamot is.

1992 februárjában, 33 évvel ezelőtt, lépett be a KDVVIZIG vízrajzi csoportjába, mint műszaki ügyintéző. Azonnal bekapcsolódott a csoport szerteágazó munkájába. Elsősorban a talajvízkutak észlelése, műszeres kutak karbantartása, adatkinyerése, adatfeldolgozása volt a feladata, mint területi felelősnek. Érteni kellett a vízhozammérésekhez, víz-

mérce üzemeléshez, geodéziai mérésekhez is. A csoportban mindenki megtanult mindent, hogy bárhol bevethető legyen, így volt ez Imrevel is. Imre szeretett dolgozni. Gyorsan, precízen megcsinált minden feladatot, amivel megbízták. Később a Duna-Tisza közti homokhátság belvízi vízhozammérései is hozzá tartoztak. Kollégáival, Bock Kálmánnal és Tóth Tiborral bejárták az igazgatóság teljes területét. Szerette a számítástechnikát, nemcsak terepen volt kiváló munkaerő, hanem az ügyeleti szolgálat ellátásában is lehetett rá számítani. Léptést tartott a vízrajzi digitális fejlődéssel: magabiztos és naprakész volt a MAHAB-tól (Magyar Hidrológiai Adatbázis) a Vízrajzi Modul mindennapi használatáig. Széleskörű ismeretével értékes tagja volt a Vízrajzi csoportnak.

Árvíz- és belvízvédekezésben rendszeresen részt vett más igazgatóságok területén is: Miskolc, Nyíregyháza, Szeged. Végigmérte az utóbbi öt nagy dunai árvizet: 1998, 2002, 2006, 2010, 2013. A Zagyva és mellékvízeire, Ipoly és mellékvízeire mintha hazajárt volna, olyan terepismerettel rendelkezett. 39 éves gépkocsi vezetői tapasztalata volt. 2007. óta ő volt a mérőeszközök karbantartásáért a felelős minőségirányítási rendszerünkben. A mérőcsatornán kialakított vízrajzi raktár működtetése is hozzá tartozott.

Szeretett horgászni, a bánki és gárdonyi kirándulásainkon és minden osztály megmozdulásán ott volt. Imádta a zenét, a filmeket és az NFL döntőket. Másnapra mindig szabadnapot vett ki, hogy az éjszakai, amerikai döntőt egyenesben nézhesse. Imádta Daisy (Csumpi) nevű kutyusát, aki régóta hű társa volt.

Az utóbbi években Mónikával minden szabadedjüket – hétvégéket, nyári szüneteket – a Balaton partján, Csopakon töltötték: ha csak egy napra is jutott idejük, reggel útra keltek, estére pedig hazatértek, hogy kihasználják a közösen tölthető időt.

Kedves Imre! Hiányozni fogsz!

Nyugodj békében!

Szerzők: Szakács Zsuzsánna, Szilágyi Attila

## BABAHÍREK

Varga-Zelenák Balázs, geodéziai és térinformatikai referens első gyermeke, Varga-Zelenák Zoé 2025. április 2-án született, 4020 grammal és 55 cm hosszal.

2025. május 23-án megszületett Durjánné Czákó Gabriella, pénzügyi ügyintéző kislánya, Dur-

ján Dóra, a család harmadik gyermekeként, 2130 grammal és 48 cm-rel.

A babáknak és családtagjainak jó egészséget kívánunk!

Szerző: Kovács Krisztina



Varga-Zelenák Zoé



Durján Dóra

## EZT OLVASTAM

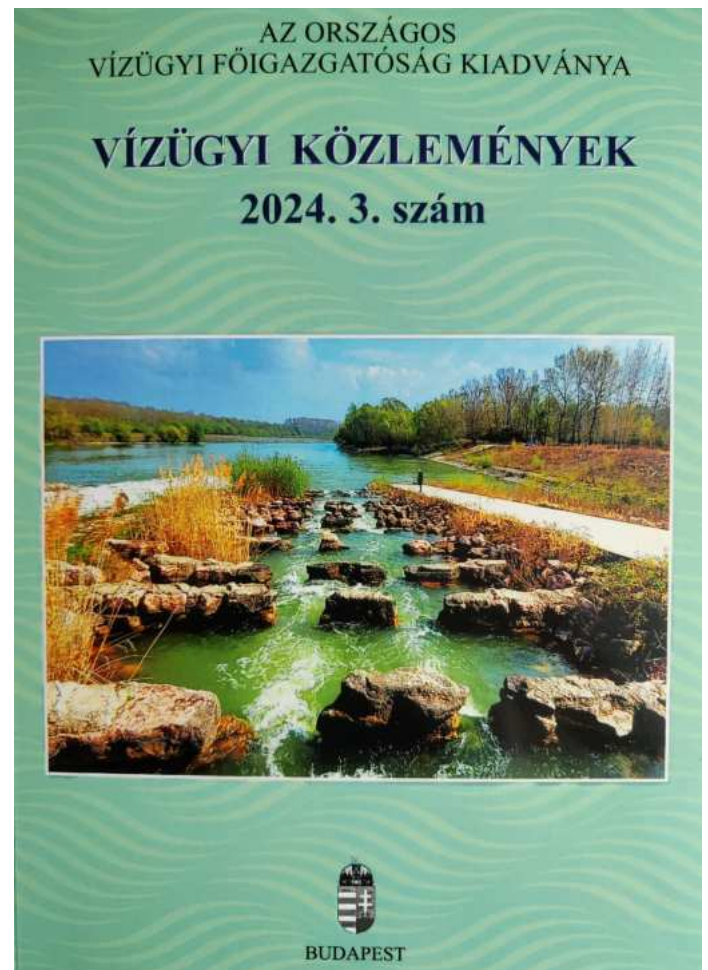
Az Országos Vízügyi Főigazgatóság (OVF) kiadásában megjelent Vízügyi Közlemények 2024. évi 3. száma, mely ismét magas színvonalú szakmai tartalommal szolgál a vízgazdálkodás, vízvédalom, árvízvédelem, valamint a vízi infrastruktúra tervezésének és fejlesztésének területén dolgozók és kutatók számára.

A könyv kiemelt témája a szélsőséges vízjárásokkal összefüggő kockázatok növekedése. A bevezető rövid ismertetést ad az elmúlt évek árvízi és aszályos időszakairól.

A kiadvány különösen aktuális kérdésekkel foglalkozik, a klímaváltozás hatásaitól kezdve az aszálykezelési stratégiákon át az árvízvédelmi infrastruktúra fejlesztéséig.

A közleményben helyet kapott, az árvízkatasztrófák mellett, a Szigetköz revitalizációja és annak vízpótlásával kapcsolatos írás, az ivóvízminőség szabályozásához köthető változások, valamint a hidraulikai labor fejlesztése a Nemzeti Közszolgálati Egyetemen.

Szerző: Péter Barbara



## ÖTVEN ÉV A „VÍZRAJZON”



Tóth Tibor 50 évvel ezelőtt, 1975. március 17-én kezdte meg munkáját az igazgatóság kötelékében. Az akkor 22 éves fiatal szakember a Zagyva–Tarna Vízgazdálkodási Szabályozó Rendszer (ZTVSZR) Kvassay-zsilipnél működő központjában dolgozott, mint rendszerfelügyelő és elektronikai szakember.

A '70-es és a '80-as években Tibor és munkatársai európai, sőt világszínvonalú távmérő rendszert működtettek. A szomszédos VITUKI-hoz érkező hazai és külföldi szakmai, illetve kormánydelegációk számára gyakran bemutatták az igazgatóság telexvezérelt adatgyűjtő és -továbbító hidrometeorológiai hálózatát. Tudtátok, hogy a Maconkai-tározó felvízén lévő zsilip tábla állását is képesek voltak Budapestről vezérelni?

A '90-es évek végén az Országos Táv mérő Hálózat létrejöttével a ZTVSZR beolvadt az új rendszer-

be, ezzel megszűnt az önálló központ, Tibor pedig a Vízrajzi és Adattári Osztályra került.

A kerek évforduló alkalmából kollégái meglepetéssel készültek. A fél osztály reggel hétkor a mérőcsatornánál gyűlt össze, hogy átadjanak Tibornak kedvenc édességéből, a Túró Rudiból 50 darabot – de elkéstek, ő ugyanis már bent dolgozott.

Tibor április 4-ére, pénteki ebédre hívta meg kollégáit. Finom palóclevessel és a dunaharaszti pékségből hozott gombócokkal készült, a hölgyek süteménnyel járultak hozzá az ünnepi hangulathoz. Az osztály ajándéka egy emléktábla volt, melyet az apci vízmérce távmérő házikóján helyeztek el. A tábla Tibort ábrázolja szerelés közben, alábbi szöveggel:

*„E táblával fejezzük ki megbecsülésünket és tiszteletünket Tóth Tibor 50 éves vízrajzi munkájáért.”*

Az ünnepléshez közel harmincan csatlakoztak, köztük nyugdíjas kollégák és gyermekek is. Az időjárás is kedvezett, így jó hangulatban telt a péntek délután.

Tibi, az eseményt megelőzően három nappal korábban, telt házas előadást tartott az igazgatóság tanácstermében. Szilágyi Attila, volt igazgató – aki 1983. óta ismeri Tibort – konferálta fel, és mint a „vízrajz” legrégebbi kollégáját köszöntötte. Tibor fényképes diavetítéssel idézte fel a vízrajzi munka





szépségeit és kihívásait. A jelenlévő, többségében fiatal közönséget lenyűgözték az archív képek és személyes történetek. A képek között feltűnt a Mátrában végzett hőmérés, valamint kirándulások Bánkon, Gárdonyban és a nógrádi váraknál – mind-mind közös emlékek, amelyeket Tibor örökített meg.

Nemcsak a szakmában járt élen, hanem a közösségépítésben is: rendszeresen szervezett bográcsozásokat, kirándulásokat és aktívan részt vett a környezet szépítésében is. A mérőcsatornáknál virágágyások, rózsabokrok, levendula sarok és facsetetek dicsérik munkáját – melyek mára te rebélyes fává nőttek.



Tibor fényképezőgépe elmaradhatatlan volt a céges rendezvényeken (sportnapon, Duna-napon, Hableány emlékünnepségen) és az általa készített fotók a Vízirajzi és Adattári Osztály képtárájának fontos részét képezik.

Köszönjük, Tibor!

Jöhet a következő 50 év! Jó egészséget és sok örömet kívánunk hozzá!

*Szerző: Szakács Zsuzsánna*

## LÁTOGATÁS KÖZÉP-EURÓPA LEGNAGYOBB VIADUKTJÁNÁL

A Kőröshegyi Völgyhíd hazánk és egyben Közép-Európa egyik legjelentősebb hídmérnöki alkotása. Az M7-es autópálya részeként a Balaton déli partjánál húzódik, Zamárdi és Balatonszárszó között, Kőröshegy község szomszédságában. A lenyűgöző, 1872 méter hosszú építmény 2007. augusztus 8-án nyílt meg a forgalom előtt. Ez Magyarország leghosszabb hídja, amelynek pillérei akár 80 méter magasra is emelkednek és legnagyobb támaszköze eléri a 120 métert.

Bár sokan csak autóból ismerik ezt az impozáns szerkezetet, a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság 12 fős csapata idén április 3-án közvetlen közelről is bejárhatta a hidat – alatta sétáltunk és még a 14. pillért is megmásztuk belülről. A két beépített lift helyett a lépcsőzést választottuk, ami bár fárasztó volt, de egy életre szóló élményt adott.

A látogatás apropója a 2024. évi X. Hidak és Híddépítők Napja volt, amelynek évek óta rendszer

es résztvevői vagyunk különféle bemutatókkal: híddépítő csapattal, főzőcsapattal, vízrajzi és vízminőség-védelmi eszközökkel, gyerekfoglalkozásokkal. A vendéglátó A-Híd Zrt. már tavaly meghirdette a hídbejárást, ám a karbantartási munkálatok miatt az eredeti időpontban nem valósulhatott meg. A szeptemberi árvízi készültség sem kedvezett nekünk, így idén tavasszal került rá sor egy szeles, de napsütéses időben.

A helyszínen Orosz Károly, a A-Híd Zrt. termelési igazgatója fogadott bennünket, és röviden ismertette a híd kivitelezésének folyamatát, külön kitérve a műszaki kihívásokra és a munkák emberi oldalára is. A Hídmesteri telep vezetője, Hanák Tímea – az ország egyetlen női hídmestere – egy rövid, vetített előadásban mutatta be a híddépítés lépéseit, valamint két rövidfilm is szemléltette az építkezés mozzanatait.

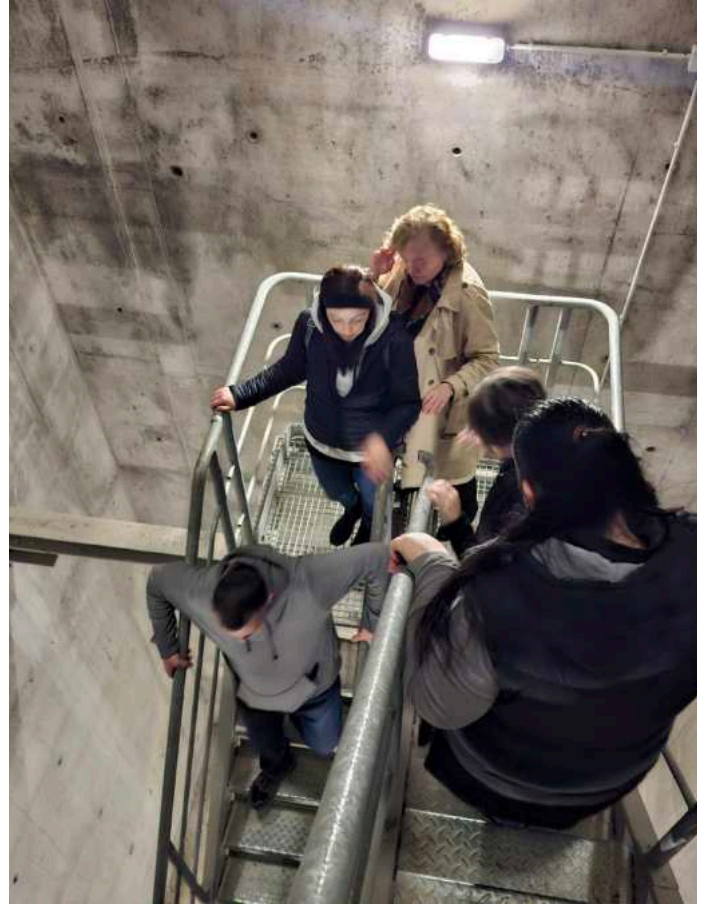
A látogatás során a hídfőnél a csapadékvíz-elve-



zető rendszer olajfogóját is megtekinthettük, majd beléptünk a híd szerelőfolyosóiba, ahonnan a pillérek belsejébe is feljutottunk. A különleges látványt és a műszaki részleteket Szurdiné Veres Kinga fotói örökítették meg.

Ez a látogatás különleges élményt adott számunkra, nemcsak szakmai, hanem közösségi szempontból is.

*Szerzők: Szurdiné Veres Kinga, Szakács Zsuzsánna*



## XI. HIDAK ÉS HÍDÉPÍTŐK NAPJA MÁSODIK HELYEN A KDVVIZIG CSAPATA

2025. május 23-án Győr adott otthont az idei rendezvénynek, melyet a Bridge Hallgatói és Oktatói Klub, valamint az ÉDUVIZIG Kálóczy téri csónakházának területén rendezett meg a Hídépítők Egyesülete. A programok sokszínűsége idén is számos érdeklődőt vonzott.

A látogatók különféle szakmai bemutatók és kiállítások részesei lehettek. Az ÉDUVIZIG munka-



társai vízügyi felmérésekhez alkalmazott drónokat, vízminőségi eszközöket, valamint a VIDRA nevű kitűzést támogató kishajót mutatta be. A vendéglátás terén is kitétek magukért: a Szigetközi Szakasz mérnökség finom káposztás, babos csülköt főzött, amely nagy sikert aratott. A sportosabb kikapcsolódásról az A-HÍDragons egyesület gondoskodott, lehetőséget biztosítva a sárkányhajózás kipróbálására is.

A rendezvény két izgalmas versenynek is helyet adott. Délelőtt folyamán tésztahíd építő versenyt tartottak, ahol a versenyzők hidjait terhelésmérő műszerrel vizsgálták – akadt olyan szerkezet is, amely több mint 100 kg-ot bírt el.

Ezt követte a nap második versenye, a szakmai hídépítő verseny. A hídépítő versenyben a KDVVIZIG kollégái vettek részt. Csapatunk tagjai: Albert Kornél, Dohor János, Gábor Attila, Monori Attila, Szabó Csaba, Szalai Tamás, Tóbi Attila. A versenyt



megelőzően két késői délutánt szántunk a gyakorlásra, valamint a helyszínen is volt időnk elvonulni és egy próbaépítést végezni. Az első gyakorlásan a híd alapszerkezetét találtuk ki. Az ebből szerzett tapasztalatok alapján, Albert Kornél tervrajzokat készített, számozva az építés egyes lépéseit. Ez a versenyen nagyon sokat számított, a pontosság és gyorsaság szempontjából. A versenyen összesen kilenc csapat mérte össze tudását: ÉKM, CÉH Zrt., A-Híd Zrt., BME, Győr-SZE, Óbudai Egyetem, Győr HILD, Datelite Kft. a vízügyi ágazat képviselőjében pedig a KDVVIZIG. A választott hídszerkezet egy „da Vinci” típusú hídra esett, melyet a versenykiírás szerinti 70 és 110 cm-es lécekből építettünk. A szerkezettel minimum 365 cm-es nyílást kellett biztosítanunk, rögzítésre pedig csak maszkolószalagot használhattunk. Az építéshez 84 db 110 cm-es és 13 db 70 cm-es réslécet használtunk fel. A helyszínen tapasztaltuk, hogy az eredeti kiírás szerinti murvás terület helyett, füves talajra kell majd a hidakat megépíteni. Ez annyiban bővítette a szerkezetünket, hogy a híd két végére keresztben, élére állítva 1-1 lécet helyeztünk el, amelyeket



földre levert lécekkal rögzítettünk. Ez a megoldás biztosította a szerkezet számára azt a szükséges mozgást, ami a nagyobb terhelés miatt volt indokolt, kvázi hasonló funkciót töltött be, mint egy görgős támasz. A híd összesen 57 db térkő terhelését bírta el, ez mintegy 150 kg-ot jelentett. A térkő elemek felhelyezését mi végeztük, mely közben a szerkezet kétszer is megroskadt. A szabályokat betartva viszont a terhelés megfelelő elosztásával és igazításával visszahoztuk a csapatunkat a versenybe. Ezért is kapta a híd a „Főnix” nevet. Az első helyen a A-Híd Zrt. kollégái végeztek, ők kicsivel több, mint 70 db térkő elemet tudtak a hídszerkezetükre felhelyezni.

Igazgatóságunk kollégái idén is remekül helytálltak és ebben az erős mezőnyben is sikerült elérni a kiemelkedő második helyezést.

*Szerző: Monori Attila*



## SZEZONNYITÓ FUTÓESEMÉNY AZ IPOLY PARTJÁN IPOLY MARATON



Az idei év első hivatalos futóversenyét a festői Ipoly mentén, március 23-ra rendezte meg Szob és Ipolydamásd önkormányzata. Az Ipoly Maraton útvonala a Szob és Ipolydamásd közötti kerékpárúton (Eurovelo 6) haladt. Négy különböző távon indulhattak a résztvevők: 7,5 km, 15 km, 21 km, valamint a klasszikus 42 km.

A KDVVIZIG színeiben Vesztergom Anna a 7,5 km-es, Takács Attila pedig a 15 km-es távra nevezett be. Attila már egy hónappal korábban megkezdte a felkészülést. A verseny reggelén még esett, ám a rajtra elállt az eső, így kellemesen hűvös, szélcsendes idő várta a futókat. A hosszabb távokat teljesítők dél körül értek célba, ekkorra már a nap

is kisütött, barátságos tavaszi hangulatot varázsolva a célterületre. Mind Anna, mind Attila a saját elvárásait felülmúlva teljesítették a távot. A célba érkezésüket név szerint köszöntötte a szpíker, és boldogan vették át a befutóknak járó érmeiket. A futók számára a Művelődési Házban zsíros kenyérral és forró teával készültek a szervezők.

A versenyre négyfős szurkolócsapat is elkísérte a futókat. Török Csilla, nagymarosi mederőr, aki bőséges szendvicstálat készített, amelynek a verseny után, a művelődési ház folyosóján, egy kényelmes pamlagon ülve láttak neki a résztvevők. Kazár Hajnalka, a Budapesti Szakaszmérnökség munkatársa energiapótló falatokat hozott a csapatnak.

Az eredményhirdetést követően a csapat visszatért Budapestre. Az út során szóba került, hogy legközelebb akár egy budapesti futóversenyen is elindulhatna egy KDVVIZIG-es csapat. Olyan események, mint a Vivicitá, a Wizz Air Félmaraton vagy a SPAR Maraton remek alkalmat kínálnának egy közös nevezésre.

A kezdeményezés nyitott, várjuk a lelkes kollégák csatlakozását Anna és Attila mellé – irány a következő rajtvonal!

*Szerző: Szakács Zsuzsánna*

## HAT ÉVE TÖRTÉNT A HABLEÁNY KATASZTRÓFÁJA

2019. május 29-én este a Viking Sigyn szálloda-hajó összeütközött a Hableány városnéző hajóval a Margit hídnál. A Hableány fedélzetén 33 dél-koreai turista és két magyar személyzet tartózkodott; a hajó hét másodperc alatt elsüllyedt. Heten éltek túl, 27 holttestet emeltek ki, egy utas eltűnt.

A KDVVIZIG vízmélység-, vízsebesség-, és vízhozamméréseket, illetve vízszintrögzítést végzett. Az igazgatóság feladata volt egy olyan modellezés lefuttatása, amely különböző vízállások esetén elemezte az áramlási viszonyokat, segítséget nyújtva ezzel a mentési és kiemelési munkák tervezéséhez. Ezen felül feladat volt a mederfenék állapotának a bemutatása, az elvégzett medermérések alapján.

A KDVVIZIG a tragédia helyszínén elhelyezett

zöld úszójelre (a bóján) a Hableány hajó sziluettjét festette fel, emléket állítva a baleset áldozatainak, a mentési munkálatokban résztvevő hősöknek.

*Szerző: Jilling Alexa és Péter Barbara*



*Emlékbója, melynek helyén ma okosbója áll*

## MEGEMLEKEZÉS KVASSAY JENŐRŐL ÉS SAJÓ ELEMÉRRŐL ŐRBOTTYÁNBAN

2025. június 6-án, Órbottyánban, a magyar vízügyi szolgálat két kimagasló mérnöke, Kvassay Jenő és Sajó Elemér tiszteletére megemlékezést tartott a város önkormányzata, a Magyar Hidrológiai Társaság és a Kvassay Alapítvány Kuratóriuma.

A koszorúzáson a szervezőkön kívül részt vett a Közép-Duna-völgyi Vízügyi Igazgatóság, az Országos Vízügyi Főigazgatóság, a Magyar Környezetvédelmi és Vízügyi Múzeum (közismert nevén: Duna Múzeum), valamint több más szervezet és intézmény képviselője is.

A megemlékezés az órbottyáni Kvassay Jenő Általános Iskola diákjainak színes műsorával kezdődött, méltó módon tisztelegve névadójuk és a magyar vízügy két meghatározó alakja előtt. A gyerekek előadásában elhangzott egy vers, egy dal, valamint egy tanulságos történet Kvassay Jenő és Sajó Elemér munkásságáról, amely segítette a gyerekeknek és a jelenlévőknek jobban megérteni, milyen maradandó örökséget hagytak maguk után. Az előadást gyermekek tánca és gyönyörű, vizes tematikájú festmények bemutatása tette még színesebbé. Beszédet mondott Tanai Anna, a Duna Múzeum muzeológusa.

A rendezvény zárásaként a résztvevők a temetőbe vonultak, ahol Dr. Váradi József, a Magyar Hidrológiai Társaság társelnöke mondott beszédet,



*Mészáros László és Herbai Ádám*

melyben kiemelte a „Vizet a tájba” koncepció fontosságát, és rámutatott arra, hogy Kvassay Jenő öröksége ma is aktuális és irányt mutató a fenntartható vízgazdálkodásban.

Ezt követte a koszorúzás. Igazgatóságunk részéről Mészáros László igazgató úr és Herbai Ádám szakaszmérnök úr helyezte el a koszorúkat vízmérnökeink sírjánál.

Ez az esemény nemcsak tiszteletadás volt a múlt nagyjai előtt, hanem lehetőség is arra, hogy a fiatal generáció megismerje és továbbvigye azt a szellemiséget, amelyet Kvassay Jenő és Sajó Elemér képviseltek.



*Dr. Váradi József és Dobó Róbert*

*Szerző: Péter Barbara*

## ANNAPURNA-KÖR EXPEDÍCIÓ: I. RÉSZ



Kathmandu

Van az a halk vágy, ami időről időre bekúszik a mindennapokba: jó lenne megnézni egy filmet, elmenni egy kiállításra, hallgatni egy koncertet vagy végigülni egy színházi előadást. Ugyanez a vágy sokakban ott motoszkál nagyobb léptékben is – bejárni a világ egy távoli szegletét, Nepált, Patagóniát, Izlandot vagy épp a Himaláját. De gyakran az első akadálnál megtorpanunk: nincs kivel menni. A barátok elfoglaltak, a szabadságidők nem egyeznek, vagy egyszerűen senki más nem érzi magáénak az ötletet. Ilyenkor sokan inkább lemondanak az élményről – mert egyedül menni furcsa. Mint ha az, amit látunk, hallunk vagy érzünk, csak akkor lenne érvényes, ha valakivel megoszthatjuk.

Pedig egyedül elmenni valamire – legyen az egy mozi, egy galéria, vagy egy túra – nemcsak hogy rendben van, de felszabadító is tud lenni. Nem kell alkalmazkodni, nem kell megbeszélni, mikor induljunk, ki mit enne, hol pihennénk meg. Csak te vagy, meg az, amit csinálni szeretnél és ez gyakran sokkal többet ad, mint egy közös utazás.

Fontos hozzátenni, hogy egyedül utazni – ha az ember okosan választ célpontot, előre tájékozódik, és figyel a saját határaitra – teljesen biztonságos is lehet. Számos olyan ország és útvonal létezik, ahol egyedül, akár nőként is, nyugodtan útnak lehet indulni. A félelem gyakran inkább a megszokottból

való kilépésből fakad, mint a valós veszélyekből.

Én mindig is szerettem egyedül elindulni – legyen szó egy esti mozizásról, egy városi sétáról vagy akár egy hosszabb útról. És amikor pár évvel ezelőtt meghoztam a döntést, hogy végigjárom az Annapurna-kört Nepálban, ez a döntés valahol teljesen természetes volt. Nem az volt a kérdés, hogy merek-e egyedül elindulni – inkább az, hogy milyen lesz teljesen ráhangolódni egy ilyen hosszú, intenzív és ismeretlen útra.

„Veszélyes dolog kilépni az ajtón (...). Csak rálépsz az Útra, és ha nem tartod féken a lábadat, már el is sodródtál, ki tudja, hová.”(J.R.R. Tolkien)

Az ötlet évekkorábban született meg bennem, még amikor Új-Zélandon utazgattam. Egy stoppolásom alatt ismerkedtem meg egy világjáró hippinővel, aki világegyetemében túrázott – Patagóniától a Sziklás-hegységig mindenhol járt már. De amikor megkérdeztem tőle, melyik út volt a kedvence, gondolkodás nélkül rávágta: az Annapurna-kör. Olyan szenvedéllyel mesélt róla, hogy akkor és ott felkerült a bakancslistámra. Akkor még nem tudtam, mikor és hogyan jutok el oda – csak azt, hogy egyszer muszáj leszek végigmenni rajta.

Végül vettem egy nagy levegőt, és 2022 őszén megvettem a repülőjegyet, hogy a következő egy hónapot Nepálban töltsöm. Egy hónap – amit a



*Kathmandu*

kultúrának, az Annapurna körnek és a pihenésnek szántam. Nepál kaotikussága miatt nem szerveztem túl semmit, és utólag visszanezve, így volt ez jól. A spontaneitás lehetőséget adott arra, hogy teljesen rugalmas legyek, és akár az utolsó pillanatban is változtassak a terveimen.

A következő cikksorozatban ezen az utazásomon vislek végig titeket. Mikor hazatértem, sokan megkerestek, hogy meséljek róla, tartsak előadást, osszam meg, mit éltem át. Most, bár megkésve, de írásban igyekszem eleget tenni ennek a kérésnek. És talán ami ennél is fontosabb: szeretnék inspirálni, úgy, ahogy engem is inspiráltak mások történetei. Mert néha egy-egy mondat, egy élménybeszámoló vagy egy véletlen beszélgetés elég ahhoz, hogy az ember elinduljon.

### **Kathmandu**

Ha vizuális élményekre vágysz, ezen az oldalon képekben is követheted az utazást: <https://www.polarsteps.com/dmOrbn>

Október 6-án, dubaji átszállással érkeztem meg Nepál fővárosába, Kathmanduba. Azért ezt az időszakot választottam, mert a monszun már véget ért, de a magashegyi hideg még nem kezdődött el. A valóságban szakadó eső fogadott, ami a következő 3-4 napban szinte megállás nélkül esett. A helyiek szerint még a monszun alatt sem volt ilyen kitartó és intenzív az esőzés. Szállásom és bázisom a város turistanegyedében, Thamelben volt, egy család által működtetett, barátságos hostelben.

Az első napjaimat a város felfedezésével és a szükséges túraengedélyek beszerzésével töltöttem.

Ellátogattam többek között a Pashupatinath templomhoz, amely Nepál legszentebb hindu szentélye. A Bagmati folyó partján fekvő komplexum nemcsak spirituális központ, de élő hagyományőrző helyszín is: itt zajlanak a tradicionális halotti szertartások, ahol a testeket nyílt ég alatt hamvasztják el, miközben a családtagok imádsággal kísérik őket. A hangulat egyszerre megrendítő és lenyűgöző, ahogy a vallási rituálék természetes részei a hétköznapiaknak.

Ezután Bhaktapur felé vettem az irányt – ez a középkori város a Kathmandu-völgy egyik legjobban megőrzött gyöngyszeme. Egykor külön királyság volt, ma pedig szinte teljes egészében megmaradt az eredeti formájában: keskeny, vöröstéglás utcák, gazdagon díszített pagodák, fából faragott ablakok és kézműves műhelyek sora idézi fel a régmúltat. Minden tér és utca egy-egy élő díszlet, ahol úgy érezni, mintha visszacsöppentünk volna néhány száz évet az időben.

A lassabb tempó és a város időtlen hangulata jól esett, de a sok eső és egy makacs megfázás miatt végül mégis halasztanom kellett a túra kezdetét. Az időjárás-előrejelzés is biztatóbb lett, látszott, hogy néhány nap múlva javul az idő – ezt mindenképp meg akartam várni. Addig is próbáltam hasznosan eltölteni az időt, de egyre inkább kezdtem besokallni Kathmanduból. Tipikus ázsiai város: mindenfelé összegubancolt vezetékek, szemét az utcákon, brutális forgalom, rengeteg ember, állandó zaj és szmog. Egyre inkább azt éreztem, hogy elég volt – alig vártam, hogy elindulhassak a hegyek felé.

### **Nulladik nap**

Október 10-én végül úgy döntöttem: elég volt a várakozásból. Nepálban a tömegközlekedés nem a menetrendekről szól – inkább egy kaotikus rendszer, amit meg kell tanulni érezni. Egy fórumon azt olvastam, hogy nem kell túltervezni: csak menj ki a buszpályaudvarra, és majd történik, ami történik. Így is lett. Motoros taxival érkeztem, ahol már is körbevett egy csapat „intéző”, és pár perc alatt már egy indulásra kész buszban ültem.

Kényelmesnek indult – majd tíz perc múlva már

gyakorlatilag egymás ölében ültünk. Egy európai sorstársam mellett megjegyezte: „Hová akar-nak még embereket bepréselni?” – aztán csak mosolygott, amikor tényleg még ketten valahogy bepréselődtek. A nyolcórás út Besishar városáig egy szerpentines, zötykölődős tortúra volt, amit a megfázásom sem tett kellemesebbé.

A nepáli városok közötti közlekedés gyakran lassú és kiszámíthatatlan a rossz útviszonyok, a hegyvidéki terep és az időjárási körülmények miatt. Az autóbuszok zsúfoltak lehetnek, a menetidők pedig hosszúak és változóak, különösen a monszun idején. Bár a távolságok nem nagyok, az utazás gyakran órákig tart a kanyargós, kátyús vagy sáros utakon.

Besishar lett volna a túra hivatalos kezdőpontja, de mivel még mindig esett az eső, és az első szakasz egy forgalmas aszfalton vezetett volna, inkább kihagytam ezt a részt. Újabb kisbusz, újabb préselődés – és végül egy kis hegyi faluba értem, ahonnan már valódi ösvényen indulhatott az út.

### Az első dilemma

A buszon már keringtek a hírek: a szokatlan időjárás miatt az egyes magasabban fekvő szakaszokon annyi hó esett, hogy az ösvények járhatatlanná váltak. Sokan ott ragadtak a hegyi falvak hosteljeiben. A figyelmeztetés egyértelmű volt: senki ne induljon el. Ez lett az első igazi dilemma. Menjek tovább és kockáztassak? Vagy forduljak vissza és keressek egy másik túrát?

Megkérdeztem a szállásadómat, mit gondol – ő mosolyogva azt javasolta, hogy maradjak még egy-két napot, pihenjek, figyeljem az időt, legyek a fizető vendége és majd meglátjuk. Végül úgy döntöttem, elindulok. Nem akartam már az első napon meghátrálni. A problémás, hóval borított szakaszok még nagyjából 120 kilométerre voltak, így volt időm alkalmazkodni. Kialudtam magam, és másnap, október 11-én elindultam.

És jól tettem. Az esőfelhők eltűntek és vissza se jöttek többé.

A következő két hétben 200 kilométernyi ösvény várt rám, 10 000 méter szintemelkedéssel és több mint 7000 méter ereszkedéssel. A táv önmagában is komoly fizikai kihívás – de igazán az teszi próbá-



*Annapurna*

ra az embert, ahogy napról napra egyre kevesebb lesz a zaj, az áram, a melegvíz, a civilizáció. Az út trópusi dzsungelen, szűk kanyonokon, gleccservölgyeken és tibeti hatású falvakon vezet keresztül. A kezdeti meleg, párás időt hamar felváltják a hűvösebb hegyvidéki esték, majd a magashegyi hideg.

Az Annapurna-kör nemcsak fizikai túra, hanem lelki utazás is. Nap mint nap szembesülsz a saját határaiddal – a fáradtsággal, a hideggel, a monotonitással –, de közben megkapod a Himalája minden szépségét: hatalmas vízeséseket, jakcsordákat, hófödte csúcsokat, zarándokokat és buddhista sztúpákat. Társaság is akadt bőven. A túranapok során több kisebb társasággal is folyton előzgettük egymást az ösvényen – hol ők mentek el mellett, hol én hagytam le őket. Estére aztán gyakran ugyanabban a faluban, sőt sokszor ugyanazon a szálláson kötöttünk ki. Ilyenkor vacsora mellett megosztottuk egymással az aznapi élményeket, sztorikat, tapasztalatokat – vagy csak üldögéltünk egy teával, és próbáltuk kipihenni a napot. Ez az út nem arról szól, hogy „teljesíted”. Hanem arról, hogy napról napra újra elindulsz, néha kétségekkel, máskor lelkesedéssel – és közben átéled, amit mások csak képeken látnak.

A következő részben végigvezetlek az Annapurna-kör legemlékezetesebb szakaszain – a fizikai kihívásokon, a váratlan helyzeteken és a túranapok csendes, szépséggel teli pillanatain. Ez volt az utam – így éltem meg.

*Szerző: Orbán Ádám*

## HEGYMÁSZÁS SALGÓTARJÁNTÓL SOMOSKŐÚJFALUIG

Közel öt éve már, hogy Salgótarjából induló túrát mutattam be, mégpedig a Kohászok útja első néhány szakaszát. Nógrád vármegye fővárosának másik, nyugati oldalán is bőségesen akadnak látivalók, ez a túra belőlük válogat. Végigjárásához bakancs szükséges.

A túra kezdőpontjának megközelítése egyszerű: a Keleti pályaudvarról Hatvanig, majd onnan Salgótarján vasútállomására utazunk vonattal. A város kellős közepén lévő állomást a menetiránnyal megegyezően hagyjuk el, majd lépcsőn menjünk le az aluljáróba, ahol balra fordulva egy zebrán tudjuk keresztezni a 21-es főutat. Itt indul a sárga négyzet jelzésű turistaút, amely átvág a panelházak között, majd azonnal egy meredek lépcsőben folytatódik. Ez felvezet a kálvária aljáig, majd az út szerpentinezve kanyarog tovább, mígnem felérünk rajta a legmagasabb pontjára, ahol három hatalmas vasbeton kereszt áll. Innen fantasztikus a kilátás, a város túlsó oldalán magasodó Pécs-kőtől egészen a Bükk hegységig elláthatunk.

Amint megcsodáltuk a panorámát, forduljunk – háttal a városnak – jobbra, ahonnan már a sárga sáv jelzésen fogunk továbbmenni. Előbb az adótornyot, majd egy vízművet elhagyva jelentősebb emelkedők nélkül egy gerincen haladunk sokáig. Időközben 2,5 km-t megtéve jobbról becsatlakozik a piros sáv is. A két jelzés együtt halad egészen az utunk kezdetétől 5,2 km-re található Czeberna-völgy aljáig, ahol találkozunk a Kis-Dobroda-patak (Kercseg-patak). Itt a piros sáv balra tér, a sárga sáv egyenesen felmegy a Czeberna-völgybe, mi pedig jobbra indulunk a sárga kereszten, követve a patak folyását. Kb. 1 km-t haladunk, mikor megérkezünk a Kercseg-laposra. Ez a lepihenésre csábító rét a salgótarjániak kedvelt kirándulóhelye, melynek alsó sarkában találjuk a Gyopár-forrást.

Továbbhaladva 500 métert egy nagyon rossz állapotban lévő aszfaltútra érünk, ezen fordulunk balra, meredeken felfelé, immár a piros háromszög jelzésen. Érdekes, hogy az itt kezdődő egyenes útszakasz egy vízválasztó: balra tőlünk a Duna vízgyűjtője terül el, így az imént látott Gyopár-forrás vize is a folyam felé indul. Az út jobb oldala pedig a Tisza vízgyűjtője: a felfelé haladva látható bővi-

zű források, például a Tőke-forrás vize a Zagyvába torkolló Tarján-patakba folyik. A Margit-forrást elhagyva újra elérjük a sárga sávot, amelyen balra a Karancs-nyeregbe jutunk, majd onnan a sárga kápolna jel felvezet a Kápolna-hegyre. A hegytetőn lévő nyitott kápolna középkori eredetű, romjaiból a XX. század elején épült újjá. Nem messze tőle találjuk az egykori remetelakot, ami bivakszállásként használatos (a természetben való éjszakázásra alkalmas, fedett hely).

Innen térjünk vissza a Karancs-nyeregbe, ahonnan enyhén balra tartva a zöld kereszt és sárga háromszög, majd piros sáv jelzések visznek fel utunk legmagasabb pontjára, az országhatáron emelkedő Karancsra, melyet Palóc Olümposzként is emlegetnek. A hegy andezitből áll, mely 15 millió éve a felszín alatt kis mélységben rekedt meg, boltozatszerűen felpúposítva a környezetében elhelyezkedő idősebb kőzeteket (a geológia ezt lakkolitnak nevezi). A csúcson lévő kilátóból az ország egyik legszebb körpanorámája nyílik.

A hegycsúcsról néhány kilométeres, meredek ereszkedés vár ránk végig a piros sáv jelzésen, melyen egészen Somoskőújfalu vasútállomásig gyaloglunk le. Innen Salgótarjánon át Hatvanba juthatunk vissza vonattal.

Túránk alatt közel 14 km-t gyalogoltunk, mialatt 630 m szintet győztünk le.

Szerző: Pósch Dániel



## REJTVÉNY

Minden négyzetben található egy-egy szám. Az azonos számok ugyanazt a betűt jelentik. A rövid és hosszú magánhangzók között minden esetben különbséget tettünk. A rejtvény alatt található segéd-tábla segíti az egyes szám-betű kapcsolat figyelemmel kísérését, hogy mely betűk felhasználása történt már meg. Helyes kitöltés esetén a fenti sorokban olvasható a megfejtés.

A megfejtéseket a [kdvujsag@kdvvizig.hu](mailto:kdvujsag@kdvvizig.hu) e-mail címre várjuk 2025. szeptember 12-ig. A helyes választ beküldők közül sorsolunk, a szerencsés nyereménycsomagban részesül.

7		3	10	15	7		16	4	3	8	13	19	12	
8	9	1	8	6	19	4	15	1	5					
17	7	2	19	12	15	21	8	9	1		4	16	8	
												24	2	5
												20	25	
7	13	20		14	6	18	23	12	20	27	7	15		
19	8	13	1	15	8	25		5	24	6		4	16	8
														14
4	16	23	22	2	3	10	13	18	28	7				
7	13	25	7	13	19	20	27	18	13		7			
5	12	6	8	15	17	20	2	22	19		3	10	15	7
													-	19
													8	15
													5	12
22	2	14	6	20	9		19	8	9	2	8	15	3	8
														6
														5
														8
8	13	14	11		3	10	15	7	-	15	7	29	22	5
19	8	13	1		7		16	24	6	26	9	1	12	
20	9	7	6	7	5		8	9	1	12	25			
13	8	9	23	22	15	5	22	14	7	27	27		26	15
														15
														8
														29
														8

(2004.06.29.)

1	2	3	4	5	6	7	<b>A</b>	8	9	<b>G</b>	10
11	12	13	<b>L</b>	14	15	16	17	18	<b>Ó</b>	19	20
21	22	<b>O</b>	23	24	25	26	27	28	29		

## FOTÓPÁLYÁZAT



*Farkasné Tanczikó Henrietta: Zagyva-folyó 1. (Jászfényszaru)*

A 2025. évi márciusi fotópályázatra 17 db fotó érkezett. A nagyszerű alkotások közül a következő helyezések születtek:

1. Farkasné Tanczikó Henrietta: Zagyva-folyó 1. (Jászfényszaru)
2. Jánosik Ferenc Sándor: Duzzasztó (Kis-Zagyva-patak, Sámsonháza)
3. Farkasné Tanczikó Henrietta: Zagyva-folyó 2. (Jászfényszaru)

Áprilisi pályázatunkra 19 db pályázat érkezett, melyek közül a következők lettek helyezettek:

1. Farkasné Tanczikó Henrietta: Hasznosi-víztározó (Pásztó)
2. Taliga Enikő: Nyugalom (Ipolyvece)
3. Kazár Hajnalka: Városligeti-tó Vajdahunyadvára (Budapest)

A májusi fotópályázatra 13 db kép érkezett, melyek közül a zsűri a következőket tartotta a legjobbaknak:

1. Kazár Hajnalka: Dunakanyar látképe a Julianus kilátóból (Nagymaros) - címlapon található
2. Farkasné Tanczikó Henrietta: Széleskői-bányató (Apc)
3. Susán Ádám: Kikötöten... (Vác, Kompkötő-sziget, Duna-part)

Köszönjük a nagyszerű fotókat, továbbra is örömmel várjuk azokat!

*Szerző: Péter Barbara*



*Farkasné Tanczikó Henrietta: Hasznosi-víztározó (Pásztó)*