

AQUA MOBILE

A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG LAPJA





TISZTELT OLVASÓ! KEDVES MUNKATÁRSAIM!

Egy-egy év lezárása mindig visszatekintés a mögöttünk hagyott időszakra. Ilyenkor beszámolók készülnek, melyekben soroljuk egymásnak a műszaki és a pénzügyi adatokat, a megtörtént eseményeket katalogizáljuk, majd a sikereket és a kevésbé jól sikerült megoldásokat elemezzük. Számba vesszük az év eleji terveinket és fogadalmainkat, áttekintjük azok teljesülését. Én ezzel jelen köszöntőmben nem terhellek, kedves Munkatársam, mert egyrészt több alkalommal és számos formában mások már ezt előttem megtették, másodsorban pedig önző volnék, ha ezt csak a magam oldaláról tenném meg. Mindannyian saját értékrendünk szerint emlékezünk vissza a számunkra fontos eseményekre, a meghatározó élményekre.

Ilyenkor, az év végére az embernek le kell lassulnia, hagynia kell kipörögni a feszültséget, az ünnepekre nem szabad csak úgy „beesni”, arra lelkiileg is rá kell készülni! El kell engedni a határidőket, a kényszerítő dolgokat, egyszóval le kell tenni a munkát és hazafelé kell fordulni. A családkhoz, a szeretteinkhez, a szívünknek kedves kapcsolatokhoz. Lesz, aki nagy családdal ünnepel és lesz, aki csak nyugalmat akar maga körül, pihenni, regenerálódni, és persze lesznek, akiknek valamiért hiányérzetük támad az ünnepek alatt. Felnőttként többnyire csak a szeretteink öröme motivál, az ő arcukon látott mosoly az, ami igazán éltet, nem pedig a sajátunk. Örömet okozni a körülöttünk élőknek nemes feladat, amit ajándékkal, szeretettel, jelenléttel, törődéssel és számos más emberi gesztussal meg lehet tenni! Válasszatok Ti is minél többet ezek közül és éljétek meg tiszta szívvel a közelgő ünnepeket!

Muszáj megpihenni és feltöltődni ahhoz, hogy legyen honnan meríteni, hogy tudjunk majd új útra indulni, kell, hogy legyen egy nyugodt testi és lelki bázisunk a jövő évre! Mert minden év más-más kihívást, új feladatokat hoz számunkra, jó részüket nem is látjuk előre.

Mindezek legyűréséhez az Igazgatóság megújult vezetéssel és új lendülettel, friss szemlélettel áll az új esztendő elé. Gyertek velünk Ti is ezen az úton, legyünk egymás támaszai a nehezebb időkben, hogy jövő ilyenkor ismét tudjunk a sikereinkéről beszélgetni!

Minden kedves Munkatársamnak boldog karácsonyt és meghitt ünnepeket kívánok, az új esztendőre pedig sikereket, anyagi és érzelmi biztonságot, valamint jó egészséget Aranyosi Ervin soraival:

*„Nyisd hát meg szívedet, öleld a világot,
minden ember legyen örömmel megáldott,
mosollyal vidíts fel, szóval, öleléssel,
tisztá érzésekkel, mit szívedbe vése.
Teremts egy szeretőbb, élhetőbb világot,
amilyet az ember eddig még nem látott.
Mégfagyott szíveket tölts meg szeretettel,
legyen a világon boldog minden ember!”*

*Oláh Zoltán
műszaki igazgató-helyettes*

AQUA MOBILE

XXII. ÉVFOLYAM, TÉLI SZÁM 2024

TARTALOM

- 2 KÖSZÖNTŐ
- 4 SZAKCIKK
- 6 KUTATÁS
- 10 SOROZAT: TÁROZÓINK
- 13 ÉVFORDULÓ
- 19 VÍZ-TÜKÖR - INTERJÚ
- 29 KÖZÖSSÉG



IMPRESSZUM

Kiadja a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

Felelős kiadó: Horváth Angéla igazgató

Szerkesztő: Szűcs-Molnár Diána

A lapszám tartalmának szerzői: Imolai Csilla, Kóbor István, Nagyné Nokta Judit, Németh Tímea, Oláh Zoltán, Péterné Varga Zsuzsanna, Rohr Katalin, Szabó Péter, Verpuláczi Andrea

Címlapfotó: Szakter Roland



KÖZÉP-DUNÁNTÚLI
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG
SZÉKESFEHÉRVÁR

A BALATON TÁPANYAGTERHELÉSI MÉRLEGE

Írta: Kóbor István



AZ ALÁBBIKBAN A BALATON TÁPANYAGTERHELÉSI MÉRLEGÉNEK ÖSSZEFOGLALÓJÁT TESSZÜK KÖZZÉ. A TELJES TÁPANYAGTERHELÉSI MÉRLEG LETÖLHETŐ HONLAPUNKRÓL: WWW.KDTVIZIG.HU

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon 2015-től újra elvégezzük a Balaton tápanyagterhelési mérleg számítását, Dr. Prof. Jolánkai Géza által a VITUKI-ban kidolgozott módszer alapján.

Ez a jelentés a 2023. évi tápanyagterhelési mérleg eredményeit tartalmazza. Az értékelő és adatfeldolgozó munkában a vízrajzi értékelő csoport és a laboratórium dolgozói, a mérési munkákban a laboratórium és a vízrajzi mérőcsoportok munkatársai vettek részt. A tó állapota alakulásának követését a hagyományos, változó gyakoriságú helyszíni mintavételek mellett folyamatos üzemű monitoring állomásokkal egészítettük ki.

A mérleg a Balaton terhelésének alakulását segít követni, a tó állapotának alakulásában kulcsszerepet játszó növényi tápanyagok hozzáférhetőségének becslésével. Az elkészítéséhez szükség volt a befolyókon érkező terhelés becslésére, így a mintavételi program kibővítésére, mivel 2007-től használhatatlanul kevés adat állt rendelkezésre. A szükséges mintavételeket és elemzéseket 2015. május végén indítottuk el, 2016-tól már egész évben mértünk, így az adathiányt sikerült minimálisra csökkenteni. A saját mérési eredmények mellett a Balaton vízgyűjtőjéről származó, mások (társ

vízügyek, környezetvédelmi felügyelőségek, kormányhivatal laborok, OKIR FEVI adatbázis, stb.) által mért adatokat is összegyűjtöttük és felhasználtuk.

A Balatont érő légköri eredetű terhelésnél jelenleg a korábbi gyakorlatnak megfelelően a legutóbbi rendelkezésre álló adatot ismételjük. Az Átfogó környezeti megfigyelő és tájékoztató rendszer a Balatonon tárgyú KEHOP projekt keretében a balatoni légköri kihullás mérését lehetővé tevő mintavevő berendezés beüzemelését követően már mérési adatok alapján próbáltuk a terhelést számolni, de egyelőre nem sikerült megoldani a mintagyűjtés időszakában a minták védelmét a madarak okozta szennyeződéstől. A tisztított szennyvíz bevezetések mérési eredményei a Révfülöpi és a Nemesgulácsi telep esetében voltak elérhetőek, egyedül a legkisebb kapacitású Zánkai telepről nem sikerült az adatbekérés. A szennyvíz eredetű terhelés becslését 2005. után 2023-tól újra az adott évi adatokra támaszkodva tudtuk becsülni.

A 2023. évi mérleg alapján a Balatonba a befolyókon, a közvetlen vízgyűjtőről és a légköri terhelésből összesen 2343 tonna nitrogén, 163 tonna foszfor jutott be. Az összes foszforon belül 66 tonnára becsülhető a biológiailag hozzáférhető foszfor, és 41 tonnára az ortofoszfát-foszfor. A zsiliprendszeren keresztül a Sió-csatornán 34,1 tonna nitrogén, 4,6 tonna összes foszfor, azon belül 0,1 tonna ortofoszfát-foszfor távozott a Balatonból.

A tó trofitási állapota 2020-2023 között, a vízminőséget tóközépen vizsgálva, nem tért el jelentősen az 1995 utáni időszakra jellemző kedvező állapottól.

A 2019. évi, a nyugati medencéket (Szigliget, Keszthely) érintő extrém algásodás 2023-ban sem ismétlődött meg. Térben és időben korlátozott, jellemzően strandokat, kikötőket, illetve egy esetben a Szemesi-medencét nagy kiterjedésben érintő vízminőségi problémák (vízvirágzások, élőbevonat felúszás, halpusztulás) 2020-2022-ben is előfordultak, 2023-ban a Siófoki-medencében, szeptemberben jegyeztünk fel tóközépen felúszó Microcystist.

2022 tavaszán üzembe léptek a mind a négy medence tóközépen elhelyezett folyamatos online vízminőségi monitoring méréseket lehetővé tévő szigetüzemű állomások, 2023-ban áprilistól novemberig működtek a négy medence vízminőségét folyamatosan, online elérhetően monitorozva.

A Balaton aktuális állapota ugyan jó, de a 2019. évi extrém állapot és a 2020-2022 során észlelt lokális vízminőségi problémák, valamint a kibővített monitoring keretében kapott mérési eredmények miatt a tervezett kutatási programban javasolt mérési programok és fejlesztések (Lóczi-program) elindítása feltétlenül indokolt lenne.



Fotó: Lesence szűrőmező

White Paper

Kutatási beszámoló a 2024.évi kérdőíves felmérés* eredményeiről:

- I. *Velencei-tó értékek,
problémák, jövőképek
(jelen dokumentum)*

- II. *Velencei-tó gazdasági
értékelés (feldolgozás
alatt)*

Széchenyi Egyetem, Győr
Szerző: Chappon Máté, Kálmán Attila



**SZÉCHENYI
EGYETEM**
UNIVERSITY OF GYŐR

* A Széchenyi István Egyetem Vízgazdálkodási Kutatócsoportja által végzett nyilvános, online kérdőíves felmérés:

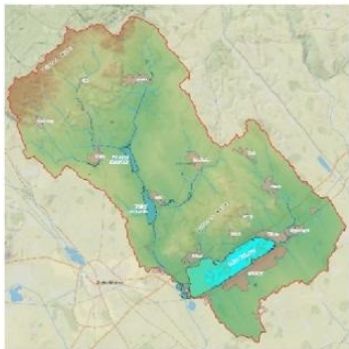
- cél: a Velencei-tó vízgazdálkodási helyzetének felmérése és az érintettek bevonásával egy fenntartható vízgazdálkodási megoldás kidolgozása
 - a kérdőív címe: VELENCEI-TÓ: ÉRTÉKEK, PROBLÉMÁK ÉS JÖVŐKÉP
 - a kitöltés ideje: 2024. július 26 – augusztus 11. időszak (online elérhető: <https://www.facebook.com/KozlekedesepitesiTanszekSZE/>)
 - alapstatisztikák: 840 kitöltő (ebből 403 férfi, 431 nő és 6 n.a.; ill. 483 helyi lakos, 157 nyaralóval rendelkező és 200 látogató) 89 településről
- A kutatás a Víztudományi és Vízbiztonsági Nemzeti Laboratórium Projekt (RRF-2.3.1-21-2022-00008) keretében valósult meg.

Értékek

A Velencei-tó és környezete kiemelt figyelemnek örvend. Elhelyezkedése és gazdasági szerepe jelentős, lakossága bővül, továbbá népszerű turisztikai desztináció és egyben sokszínű vizes élőhely.

A vízgyűjtő és a tó

A Közép-Dunántúli régióban, Székesfehérvár szomszédságában található e látványos, változatos vidék. A Velencei-tó teljes vízgyűjtő területe kicsinek számít a maga 602,3 km² területével, ugyanakkor vizes ökoszisztémája gazdag és sokszínű. Dombvidéki és síkvidéki területek egyaránt jellemzik, kezdve a Vértes-hegység karsztos, dombvidéki lejtőitől, kiindulva északon a Zámolyi-medencétől, egészen déli, mezőföldi területekig, a Velencei-medence sík területéig. Az itt található hegyek



hazánk legrégebb és legstabilabb röghegységei közé tartoznak, ezért lett Nadapon kijelölve a szintezési alappont, a magassági mérések legfőbb viszonyítási alap- és fólappontja. A tó önmagában is különleges, szikes jellegű, viszonylag kicsi

átlagos vízmélységű, nagyfokú nyári párolgási veszteséggel. Klimatikus és geológiai okokból kifolyólag a tó fő vízutánpótlását (55%-át) a ráhulló csapadék adja, míg a távozó vízmennyiségek között a párolgás szerepe a domináns (86%). **A klímaváltozás hatására a következő évtizedekben várhatóan növekszik a nyári aszályosság, fokozódik a tóból történő párolgás mértéke, ezek pedig növelik a tó nyári időszakos vízszint- és vízkészlet csökkenését.**

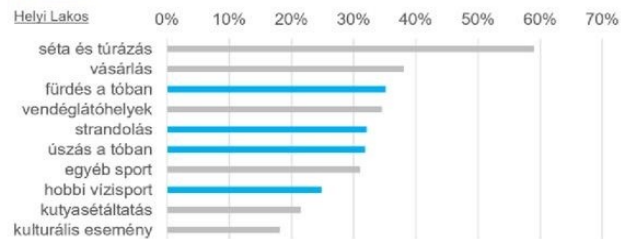
Népszerű és meghatározó terület

A tó és vízgyűjtőjének értékeit, problémáit és lehetséges jövőképeit vizsgáló kérdőív viszonylag rövid ideig (2 hétig) volt elérhető, mégis kiemelt figyelemben részesült, miként a tó és környezetének jövője is. Ezt a nagy számú kitöltés (48,1% tóparti, 57,4% vízgyűjtőn élő, 67,3% vármegyei lakos), a kérdőívvel kapcsolatban észlelt online aktivitás, valamint a személyes vélemények és megjegyzések részletezettsége is bizonyítja. A megkérdezettek 57,4%-a (480 fő) tekintette magát helyi lakosnak és 42,6%-a (356 fő) vallotta magát időszakos látogatónak. Az utóbbiak közül 44% (157 fő) rendelkezik saját nyaralóval, míg 56% (200 fő) turistaként tekint magára. Őket a későbbiekben látogatóként említjük.

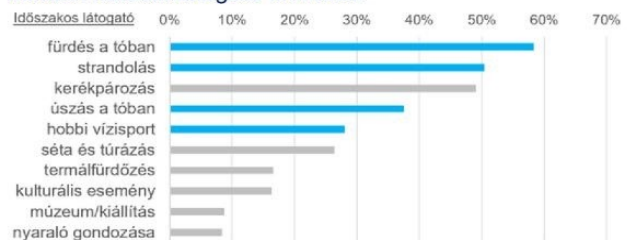
Számtalan lehetőség, sokféle időtöltés

A Velencei-tó szerves része a helyiek mindennapi életének és fontos célállomása az idelátogatóknak. **A helyi lakosok közel 60%-a rendszeresen sétál vagy túrázik a környéken.** Továbbá a megkérdezettek közel harmada jelölte meg a strandolást, a fürdést, az úszást, a vásárlást, a vendéglátást, illetve az egyéb sportokat célként a tóhoz történő látogatás során.

Nagyjából minden negyedik személy hobbi vízisport (vitorlás, kajak, kenu, szörf, kite, SUP), vagy kutyasétáltatás miatt látogat a tóhoz és annak környékére, míg minden ötödik személyt a kulturális események is ide vonzzák.



A nem helyi lakosok körében a strandolás, a fürdés, a kerékpározás a legnépszerűbb látogatási célok, kb. minden második kitöltő megjelölte ezeket, míg kb. a harmaduknál szerepelt az úszás, a túrázás és a vízisportok. A kulturális eseményeket, mint látogatási célt minden hatodik látogató említette.

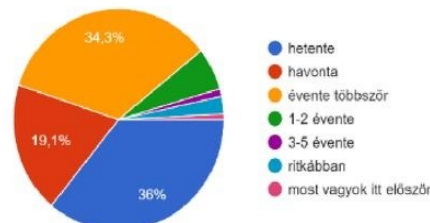


Ugyanakkor jelentős különbség, hogy minden hatodik vendég a termálfürdő miatt érkezik, miközben a vendéglátást és vásárlást a látogatók alig jelölték. **Megfigyelhető, hogy míg a helyi lakosok körében az öt legfontosabb célból csupán kettő kapcsolódik közvetlenül a tóhoz, addig a látogatóknál a top5 látogatási célból négy is.** A látogatóknak a fő vonzerőt a közelség (207), a könnyű megközelíthetőség (177) és a táj szépsége (162) adja, megelőzve a saját nyaraló meglétét (157) illetve a tóban való fürdés élményét (134).

Gyakori időtöltés, visszatérő vendégek

A helyi lakosok életének szerves része a Velencei-tó, a kitöltők 81,6%-a legalább hetente egyszer megfordul a tónál, illetve minden második személy napi szinten.

A látogatók 55,1%-a rendszeresen, legalább havonta megfordul a tónál és többnyire társasággal érkezik. Mindössze a kitöltők 5,6%-a érkezik egyedül a tóhoz. A látogatók két nagyobb csoportra oszthatók: minden második



személy 3 napnál tovább tartózkodik a tónál, illetve közel harmaduk csupán napon belüli látogatást tesz.

Problémák

A vízparti környezet számos lehetőséget és megannyi problémát is magában hordoz. Ezek forrása részben a klímaváltozás okozta megváltozó környezet, de jellemzően az egyének eltérő felhasználási céljaiban, vízhasználati igényeiben és a résztvevők különböző tevékenységében keresendő.

Szolgáltatások színvonala

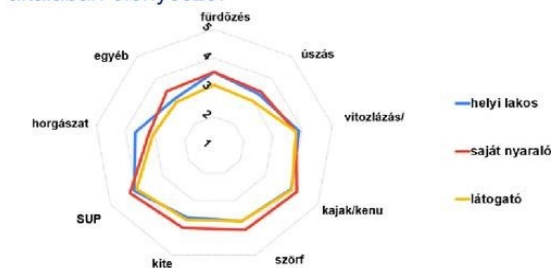
A tó és környezete sokféle tevékenységhez, programhoz biztosít lehetőséget és helyszínt. Ugyanakkor a válaszadók ezen **fellelhető összes szolgáltatás általános színvonalát közepesre (3,18) értékelték** a hagyományos ötfokozatú 1-5 skálán. Mindössze a túraútvonalak és az étel-miszerboltok (amelyek közvetlenül vízzel nem érintett szolgáltatások) kaptak némileg jobb (4-es) osztályzatot.



Ugyanakkor a múzeumok, kiállítások (2,90) és a kulturális szolgáltatások (2,91) színvonala gyenge középeket kapott. Ehhez hasonlóan **a kitöltők észlelése alapján a strandok minősége (2,99) és a sportlétesítmények állapota (2,79) sem érte el a közepes szintet**. Valamennyi szolgáltatás esetén a helyi lakosok látják a legborúsabbnak a helyzetet és adták a legalacsonyabb osztályzatot. Kicsit jobbnak értékelték a színvonalat a nyaralóval rendelkezők, míg a látogatók már átlagosan legalább fél osztályzattal jobbnak ítélték az egyes szolgáltatásokat, mint a tó körül lakók.

Vízhasználati lehetőségek

Mindhárom megkérdezett csoportban **a vízminőségtől és vízmennyiségtől kevésbé függő vízi sporttevékenység értékei jók**, a legtöbb szempontonál a nyaralóval rendelkezők adták a legmagasabb értéket, de a különbség általában elenyésző.

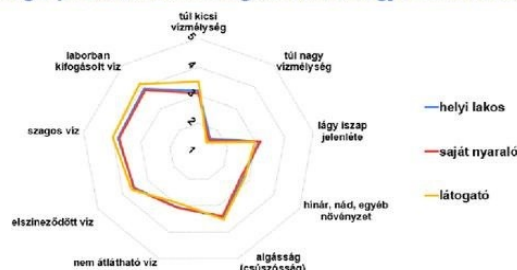


Ezzel szemben **a vízhez közvetlenül kapcsolódó úszásra, horgászatra és fürdőzésre közepes értékeket adtak** a különböző csoportok. Megfigyelhető, hogy **a külső tényezők megítélésében (szolgáltatások színvonala) eltérés mutatkozik a látogatók és a helyi lakosok között, de a vízzel (vízhasználati lehetőségekkel) kapcsolatban többnyire hasonlóan vélekednek**.

A fenti problémákon túl sokan akadályozó tényezőként említették 1. a betonfal/partfal/kövek állapotát, illetve mesterséges voltát; 2. az elzárt, elkerített partszakaszokat; 3. a lépcsők hiányát, 4. a fogyatékosok részére elérhető szolgáltatások szűkösségét, 5. a speciális étkezési lehetőségek hiányát; 6. a mosdók, hulladékgyűjtők kis számát, illetve 7. a parkolók árát és elérhetőségét.

Érzékelt akadályok

Mindhárom válaszadó csoportban hasonló átlagos osztályzatot kaptak **a különböző vízhasználati kapcsolatos akadályok, amelyek közül a minőségi jellegű problémák kimagaslóan a legjelentősebbek**.



Míg az esetlegesen kialakuló nagy vízmélység nem jelentene problémát a kitöltőknek, addig **a túl alacsony tóvízszint közepes akadályként jelentkezik** a tóhasználók számára, míg az egyéb vízminőségi problémák jellemzően 3 - 4 közötti osztályzatot kaptak.

Vízszint

A kitöltők az elmúlt években alig valamivel magasabbra, mint elégségesre (2,25) értékelték a tó vízszintjét. A látogatók átlagosan fél osztályzattal adtak jobbat, mint a helyiek vagy a nyaralóval rendelkezők. **A csapadékos téli-tavaszi időszak után, 2024-ben a vízszint észlelése közel jóra javult (3,73)**, amit okozhat az extrém alacsony vízszintek utáni érdemi emelkedés. A legnagyobb javulás (+1,75) a nyaralóval rendelkezők értékítéletében történt, míg a legkisebb elmozdulás (+1,02) a látogatók között figyelhető meg.

Vízminőség

Az elmúlt években kis mértékben magasabbra, mint **elégségesre (2,36) értékelték a kitöltők a tó vízminőségét**. A látogatók átlagosan fél osztályzattal adtak jobbat, mint a helyiek vagy a nyaralóval rendelkezők. **A csapadékos téli-, tavaszi időszak után, 2024-ben a vízminőség csupán erős közepesre (3,36) javult**, ami érezhetően elmarad a vízmennyiségben észlelt javulástól. A legnagyobb javulás (+1,25) a nyaralóval rendelkezők értékítéletében történt, míg a legkisebb elmozdulás (+0,62) a látogatók között figyelhető meg.

Jövőkép

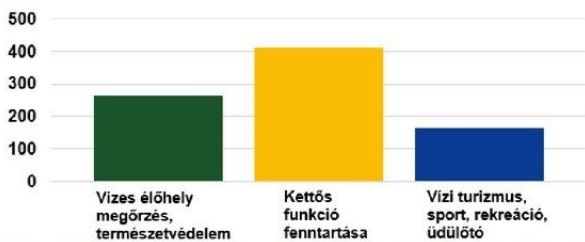
A kitöltők Velencei-tóval kapcsolatos első gondolata felvonultatta a tó számos funkciója mellett a pozitív és negatív érzelmek teljes tárházát. A szöfelfő bemutatja a vízhasználók tóval kapcsolatos, olykor egymásnak ellentmondó megítélését, illetve a tóhoz való érzelmi kötődést, aggodalmat és a tenni akarást is.



Minél nagyobb egy szó vagy szóösszetétel, annál többször került említésre a válaszok között.

Természetes vagy mesterséges állapot?

A szöfelfőből is kitűnik, hogy a tavat sokan nyugodt, természetes, gyönyörű területként szeretnék látni, azaz náluk az ökológiai vonások hangsúlyosabbak, míg sokan mások a strandolást, a fürdést, a fejlesztendő területeket, azaz a turisztikai szempontokat emelték ki. A tónak szánt elsődleges szerepre adott válaszok erősen szórnak, az előnyben részesítés nem egyértelmű. A jellemző válasz félúton található a „vizes élőhely megőrzése, természetvédelem” és a „vízi turizmus, sport, rekreáció, üdülőtó” közötti 1-7 fokú skálán, azaz mindkét szempont hangsúlyos. Az értékelési csoportokat részben összevonva



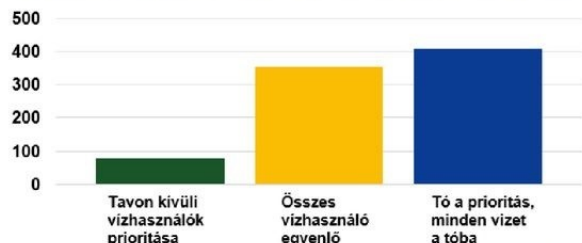
(1-2, 3-4-5, 6-7), egy 3 elemű skálán a tó és környezetének szerepe döntően kettős: természetes, ökológiailag sokszínű élőhely, miközben sokan sportolásra alkalmas, üdülőtóként tekintenek rá. A medián kis mértékben az ökológia irányába mozdul el.

Összegezve a kérdőív eredményeit: (1) Mind a helyi lakosok mind az időszakos látogatók aktív használói a tónak. Az ideutazók tevékenységei között az első ötből négy közvetlenül a vízhez kapcsolódik; (2) Az épített környezet és szolgáltatások színvonala sok szempontból problémát jelent a tavat használóknak. Emellett a kitöltőknek a tó vízszintjénél fontosabbak voltak a vízminőségi problémák; (3) A kérdőív eredményei alapján megoldást kell találni a tó kettős funkciójának (vizes élőhely és üdülőtó) fenntartására, az ezzel járó ellentmondások feloldása mellett. A kitöltők hasonló számban gondolták, hogy a vízgyűjtő terület összes vízhasználója egyenrangú és azt, hogy a tó élvezzen egyértelmű prioritást, míg a tavon kívüli vízhasználókat kevesen részesítenék előnyben.

A Velencei-tó és környezete mind természeti, mind gazdasági szempontból kiemelt jelentőségű, megóvása és állapotának jövőbeli javítása közös érdek. Az eredmények alapján elmondható, hogy az összetett vízhasználati konfliktusok feloldásához a vízgazdálkodási rendszer integrált szemléletű megújítása szükséges. E megújulás fontos eleme a Velencei-tó vízhasználatának gazdasági elemzése, melyre vonatkozó eredményeinket hamarosan szintén közzé tesszük a Kutatási beszámoló II. részében.

Vízhasználati prioritások

A tónak szánt szerep alapvetően kiegyensúlyozott, de enyhe ökológiai túlsúlya mellett részben meglepő eredmény a vízhasználati prioritások erős eltolódása a vízkészletek tóban történő tározása irányában. Az utóbbi évben a tóvízszint helyreállítása érdekében tett, „a vízgyűjtőről minden vizet a tóba” erőfeszítés láthatóan jelentős támogatást élvez, a válaszadók közel fele teljesen magának érzi ezt a fajta vízkormányzási irányelvet. A



válaszadók a tó esetében inkább a vizes élőhely megőrzést tartották elsődlegesnek, ugyanakkor a vízgyűjtő többi vízhasználója (Csíkvarsai-rét, Halastavak, Tározók, Ivadéknévelő stb.) egyértelműen másodlagos vízhasználati prioritást élvez. A tóban lévő megfelelő vízszint elérése kiemelkedően sokak szemében élvez elsőbbséget a vízgyűjtő többi szereplőjével szemben, ami a vízgyűjtőterületen érdekellentéteket, konfliktusokat szül.

A SÁRSZENTMIHÁLYI TÁROZÓ

Írta: Péterné Varga Zsuzsanna

FOLYTATJUK A VÍZTÁROZÓINKRÓL KÉSZÜLT SOROZATUNKAT, MELYPEN EZÚTTAL A SÁRSZENTMIHÁLYI-TÁROZÓT ÉS KÖRNYEZETÉT MUTATJUK BE.

A víztározó Székesfehérvártól 15 km-re, a Mezőföld Sárréti kistáján, a Nádor-csatorna jobb oldali völgyében, Sárszentmihály nagyközség Pálmajor külterületi részén épült, kis része Csór és Sárkeszi települések közigazgatási területére is átnyúlik. Az északkeleti és északnyugati oldalán a Felső- és az Alsó-Talján-árok kíséri végig. A tározó déli partvonala a Székesfehérvár-Celldömök vasútvonallal párhuzamosan, attól mintegy 300 m-rel északra húzódik.

A Sárszentmihály-Pálmajor és Nádor-csatorna közötti területen mészszip bányászat zajlott az 1980-as éveket megelőzően. A mészszip kitermelése során átlagosan 3-4 m mélységű anyagödrök keletkeztek, melyekben már a hasznosításuk alatt is megjelent a talajvíz. A bánya kimerülése és ezt követő felhagyása után az 1980-as évek elején időszerűvé vált a természeti környezet helyreállítása. Lehetséges rekultivációs megoldásként felmerült az anyagödrök víztározóként való hasznosítása, mely megoldást jelenthetett a Séd-Sárvízi-malomcsatorna kedvezőtlen eloszlású vízhozamainak kiegyenlítésére, továbbá a vízhiányos állapotok megszüntetésére is.

A Séd-Sárvízi-malomcsatorna és a vízbázisát jelentő Veszprémi-Séd közepes vízhozama már az 1960-as években csökkenni kezdett. A vízhozam csökkenése mellett tovább nehezítette a vízzel való észszerű gazdálkodást a havi mért vízmennyiségek közti jelentős eltérés is. A vízhasználatok – öntözés, halastó – szakaszosan, az üzemeltetési engedélyükben megadott időszakokban igényelték a vizet. A rendelkezésre álló vízkészlet és a jelentkező vízigények közti különbség vízhiányt okoztak egyes hónapokban. A Séd-Sárvízi-malomcsatornán az ideális vízszolgáltatási rendet tározás hiányában már nem lehetett tartani. Különösen érződött ez a nyári hónapokban, amikor egyszerre jelentkezett öntözési és halastavi vízigény is. Ugyanakkor a jeges téli hónapokban legfeljebb a teletető tavaknak volt vízigénye. Fentiek alapján indokolt volt a Sárszentmihályi-tározó kialakítása a mészszip anyagödrök felhasználásával. A tározó 1982-ben kapott vízjogi létesítési engedélyt.

A víztározó terepbe mélyített kialakítású oldaltározó, medre a mészszip anyagödrök összenyitásával jött létre. Átlagos fenékszintje 100,00 mBf, vízmélysége 1-3,7 m közötti lehet, vízbázisa a Séd-Sárvízi-malomcsatorna.



A Sárszentmihályi- tározó
Fotó: KDTVIZIG

A tervek szerint elsődleges funkciója a Séd-Sárvízi-malomcsatorna egyenlőtlen eloszlású vízhozamainak kiegyenlítése (kiegyenlítő tározó) oly módon, hogy a téli időszakban betározott víztöbbletet felhasználva a nyári vízhiány idején a csatorna alsóbb szakaszán lévő vízhasználók vízigényét a Séd-Sárvízi-malomcsatornába való át-
szivattyúzással biztosítjuk. Másodlagos funkciói a bányászatból visszamaradt anyaggyödrök rekultivációja, jóléti horgászati lehetőség biztosítása, illetve a természetvédelmi érdekeknek megfelelő vízterület biztosítása.

A Magyar Állam tulajdonában lévő víztározó a Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság vagyongazdálkodásában van. A tározón a Magyar Országos Horgász Szövetség (MOHOSZ) gyakorolja a halgazdálkodási jogot. A Horgász Egyesületek Fejér Megyei Szövetsége (HOFESZ), mint alhaszonbér-
lő, horgászati célú hasznosítást folytat a tározón.

A Sárszentmihályi-tározó főbb műszaki jellemzői:
A Séd-Sárvízi-malomcsatorna 27+575 km szelvényében lévő duzzasztóval egybeépített reverzibilis (feltöltő-visszaürítő) csővezeték, a csavarorsós elzárású vízkivételi-torkolati zsilip, valamint a tározónál lévő szivattyúállás együtt látja el a tározó szabályozását.

A tározóba való vízbevezetés a Séd-Sárvízi-malomcsatorna felduzzasztásával és a torkolati vízkivételi zsilip nyitásával gravitációsan történik, míg a tározott víz visszaemelése a Séd-Sárvízi-malomcsatornába a tározónál lévő szivattyúálláson ideiglenesen elhelyezett nagy teljesítményű mobil szivattyúk telepítésével, a reverzibilis csővezetéken keresztül lehetséges. A tározó álló vízmércéje a szivattyúállás szívóterében került elhelyezésre, „0” pontja 101,00 mBf.



A Séd- Sárvízi-Malomcsatorna 27+575 km szelvényében lévő duzzasztó és a vízkivételi- torkolati zsilip
Fotó: KDTVIZIG

Sárszentmihályi-tározó vízszintjeihez tartozó vízfelület és víztérfogat adatok		
	<i>Minimális üzemi vízszint:</i> 101,00 mBf.	<i>Üzemi vízszint:</i> 103,70 mBf.
Vízfelület (ha)	58,0	91,0
Víztérfogat (m³)	450.000	2.630.000

A tározó része a Natura 2000-es területnek, valamint a Nemzeti Ökológiai Hálózat magterületének.

A Séd-Nádor-Gaja vízrendszer rehabilitációs programjának keretén belül tervben van a tározó létesítményeinek rekonstrukciója, illetve fejlesztése.

Sárszentmihály és környékének remek természeti adottságai jellemzően egész évben vonzzák a látogatókat. A természetvédelmi területet gépkocsival a Székesfehérvár-Sárszentmihály közötti közúton, vonattal pedig a Sárszentmihály vasútállomástól mintegy két kilométeres gyaloglással lehet elérni. Sárszentmihály nemcsak túraútvonalalaival hanem egy különleges, az országban kevésbé ismert építészeti stílusú kastélyával hívja fel magára a figyelmet.

A Sárszentmihályi Kastélypark történetéről kevés irodalmi anyag maradt ránk. 1650-től Zichy Istvánnak és Baranyai Máriának és örököseinek adományozta III. Ferdinánd a birtokot. Ma is utódjuké, gr. Zichy Jenőé. A kastélyt később lebontották és annak helyén, az 1870-es években angol stílusú új kastélyt építetett a Zichy-család. A parkot a tájképi vagy angol kertstílusú ízlésnek megfelelően alakították ki, amelyben a kocsányos tölgy mellett a Duna-Tisza közti tölgyesekből hiányzó gyertyán sok méretes és idős példánya is megtalálható.

A park igazi értékét a hazai fa- és cserjefajokból művészi kialakított erdőfoltok, facsoportok jelentik. A kastély mellett található egy hatalmas

kocsányos tölgy melynek életkora 180 év körüli, törzskerülete 485 cm, koronavetülete pedig 33 m. A kastély Falaira felfuttatott trombitafolyondárral, a borostyánnal, valamint az ősszel lángolóan vörös levelű borostyánszőlővel (vadszőlő) csodálatos esztétikai látvány.

A Zichy grófok 1900 körül építették fel Sárszentmihályon második kastélyukat. A terveket Möller István budapesti építész készítette romantikus, angol neogót stílusban. 2000-ben boldog Apor Vilmos tiszteletére Dr. Takács Nándor székesfehérvári megyés-püspök kápolnát szentelt a parkban. Itt található a püspök díszes ereklye-tartója, benne szövetdarabbal, amely átítatódott a mártírhalált halt püspök vérével. 1951-től a Sárszentmihályi Állami Gazdaság kezelésében állt az épület. 1990 és 1995 között az ÁVÜ tulajdonát képezte, ezután magántulajdonba került. Új tulajdonosa teljesen felújította. Jelenleg eredeti hasznosítású. A kastélyt gondozott angolpark övezi.

Szöveg és fotók forrása: <https://www.zichykastely.hu/>



50 ÉVES A SIÓ TORKOLATI MŰ

Írta: Rohr Katalin

A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG EGYIK LEGJELENTŐSEBB NAGYMŰTÁRGYA A SIÓ TORKOLATI MŰ, MELYEK ÁTADÁSÁRA ÉPPE 50 ÉVVEL EZELŐTT KERÜLT SOR.

Az 1947-ben átépült Siófoki zsilip elkészülte után, az 1956. évi jeges dunai árvíz és a balatoni vízgazdálkodás elvárásai alapján határozták el a Sió torkolati mű megépítését, kiegészülve azzal a koncepcióval, hogy a Sió csatorna Balaton és Duna közötti hajózhatóvá tétele érdekében - Siófoki zsilipen kívül - további öt műtárgy megépítésére kerülne sor. Ennek első eleme volt a torkolati mű, melynek rendeltetése többcélú a kor gazdasági és vízügyi politikájának megfelelően:

A tervezés, előkészítés során 4 változatot dolgoztak ki, melyekből a legnagyobb került megvalósításra. Megépítésére 1968-1974. között került sor és Szekszárd térségének egyik kiemelkedő építési beruházása volt. A mű 3,0 km-re épült meg a dunai torkolattól egy mederátvágásban, aminek eredményeként alakult ki a Keselyűsi Holt-Sió.

Visszaemlékezés alapján 120-140 fő dolgozott, amikor beindult a betonozás, folyamatos műszakban, hét-közben 24 órában. Az építési munkákban részt vett a TÁÉV és a GANZ-MÁVAG, hidraulikával a MABEG foglalkozott, az elektronikai részért az ELIN osztrák cég felelt.

A műtárgy 124 m hosszú, kettős U-szelvényű, dilatáció nélkül épült. A duzzasztó és a hajózsilip is 13,5 m széles, a hajózsilip 95 m hosszú. A hajózsilip 1500 tonnás uszályok átzsilipelésére alkalmas. A duzzasztóban szegmens elzárás, a hajózsilip alsó főjében két elzárás támkapukkal (árvízi és hajózó), valamint a hajózsilip felső főjében merülőkapu van. A magas vízállás melletti hajózást billenő híd teszi lehetővé. Az elzárások mozgatását elektronikus vezérlésű olajhidraulika biztosítja. Az ideiglenes elzárásokat kétirányú vízzárast biztosító betétgerendák biztosítják, mozgatásuk bakdaruval, közlekedő hidakkal történik. Más megvalósult létesítmények: árvízvédelmi töltés, rajta üzemi út, folyó átvágási szakasz kialakítás, lakótelep.

Dunai jeges árvizek kizárása a Sióból

- Állandó hajózási vízszint biztosítása Sióagárdig,
- Hajózási célú balatoni vízeresztések vízszükségletének csökkentése (10-40 millió m³ alkalmanként),
- Hajók számára téli menedékhely kialakítása,
- Szekszárdi kikötő létesítése, lehetőségének biztosítása,
- Vízigényes ipar telepítésének lehetősége,
- Öntözővíz tározás



Az építés során 5000 m² területű munkagödör került kialakításra árvízvédelmi töltéssel körühatárolva, amely védte a felvonulási létesítményeket is. A körtöltés a munkagödör szárazon kitermelhető anyagából készült. A víztelenítés 53 db csőkúttal történt, melyek kifogástalanul működtek a szükséges 2,5 évig az építés során. A főbb anyagmennyiségek az építés folyamán: 1,5 millió m³ megmozgatott föld, 22 ezer m³ beépített beton, az acélszerkezetek súlya 570 t. Az építéskori gazdaságfejlesztési elképzelések nem valósultak meg, melyeket ki kellett volna szolgálnia a műnek, a természetvédelmi és ökológiai szempontok felértékelődése viszont új funkciókat adott. Duzzasztással lehetőséget nyújt holtágak vízpótlására, rövid lefutású dunai árvizek esetén a magas vízszintek ki-zárásával a Sió alsó szakaszán, árvízkor is biztosíthatók a vadak életfeltételei a Duna-Dráva Nemzeti Park területén.

Az 1974. május 31-ei átadás után az üzemeltetés óta eltelt időben kisebb meghibásodások jelentkeztek, de nagyobb probléma, az árvízi biztonságot veszélyeztető meghibásodás nem történt.

A Duna Projekt során a KÖDU-1 projektelemben 2012-2015 között került felújításra a Sió torkolati mű, aminek során korszerűsítették az olajhidraulikus rendszereket a hozzá tartozó vezérlésekkel és irányítástechnikai elemekkel együtt, valamint az erősáramú villamos hálózat berendezéseit. Teljes egészében megújult a torkolati mű acélszerkezeteinek korrózió-védelmi bevonatrendszere. Az üzemviteli épület és a hozzá kapcsolódó raktár rekonstrukciójával szakaszvédelmi központot alakítottak ki. A tervezett felújítások során elvégezték a torkolati mű irányítótoronyának külső és belső felújítását is.

A gépi berendezések, és szerkezetek felújításának célja a biztonságosabb és korszerűbb üzemeltetési lehetőségek megteremtése is volt. A számítógépes vezérlés segítségével akár a vezérlőtoronyból, akár közvetlenül a műtárgyról precízen állíthatók a zsilip-kapuk.

Az Árvízkapu felújítása gazdasági vonatkozásban igen jelentős, összesen több mint 800 millió forintos beruházás volt. Az utóbbi időben - a projekten belül korábban elvégzett felújítások mellett - további felújítások váltak szükségessé a műtárgyon.



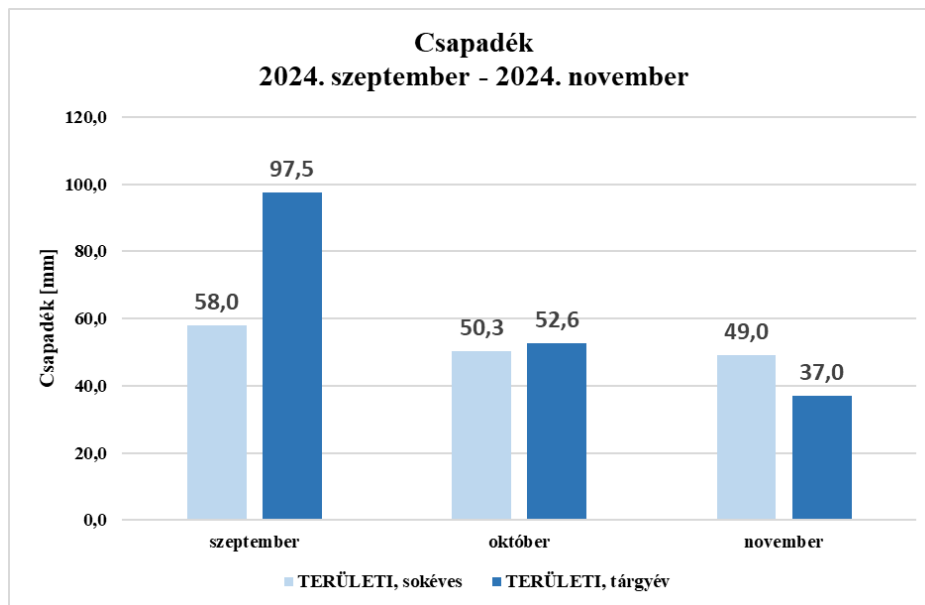
„IDEI ŐSZI TERMÉSEINK: ÁRVÍZ, ASZÁLY, HAVAZÁS”

Összeállította: Vízrajzi és Adattári Osztály, Hidrológiai Értékelő Csoport

1. Hidrometeorológiai helyzet

2024 szeptemberében a Boris névre keresztelt közép-európai ciklon hatására több napon keresztül rendkívül nagy mennyiségű csapadék hullott a Duna felső vízgyűjtőire, valamint Igazgatóságunk területére is. Ezt követően az október hónap eleje szintén csapadékban bővelkedő időszak volt, melyet október 11-től kezdődően aszályos időszak követett egészen november 18-ig. November 20. és 22. között újabb jelentős csapadékmennyiség érkezett a területre, mely november 22-én hó formájában hullott.

A Közép-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területén 2024. szeptember 01. és 2024. november 30. között területi átlagban 187,1 mm csapadék hullott, ami 119%-a sokéves területi átlag értékének (157,3 mm). Az időszakban a legnagyobb napi csapadékösszeg 57,6 mm volt, melyet 2024. szeptember 14-én mértek Farkagepűn.



2. Hidrológiai helyzet

A Velencei-tó vízjárását - a Zámolyi-tározó és a Pátkai-tározó átfolyásos üzemű működése óta - a természetes folyamatok határozzák meg, így a tóba szállított víz mennyisége az időjárás függvénye.

Az őszi időszakban a Velencei-tó vízszintje az előírt minimális vízszint (szeptember 01. – december 01-ig: 130 cm) alatt maradt végig. A maximális vízállást, 113 cm-t október 04-én, a minimális vízállást, 106 cm-t november 20-án mértük.

Szeptember hónap elején a Balaton vízjárását lassú csökkenés, majd stagnálás jellemezte. Ezt követően az érkező csapadékok hatására október elején a vízszint lassan emelkedni kezdett. A tó átlag vízállása ebben az időszakban 86 cm és 96 cm között változott. A vízszint végig az arra az időszakra vonatkozó szabályozási vonal alatt maradt (szeptember 01. – október 31-ig: 120 cm, november 01-től: 110 cm).

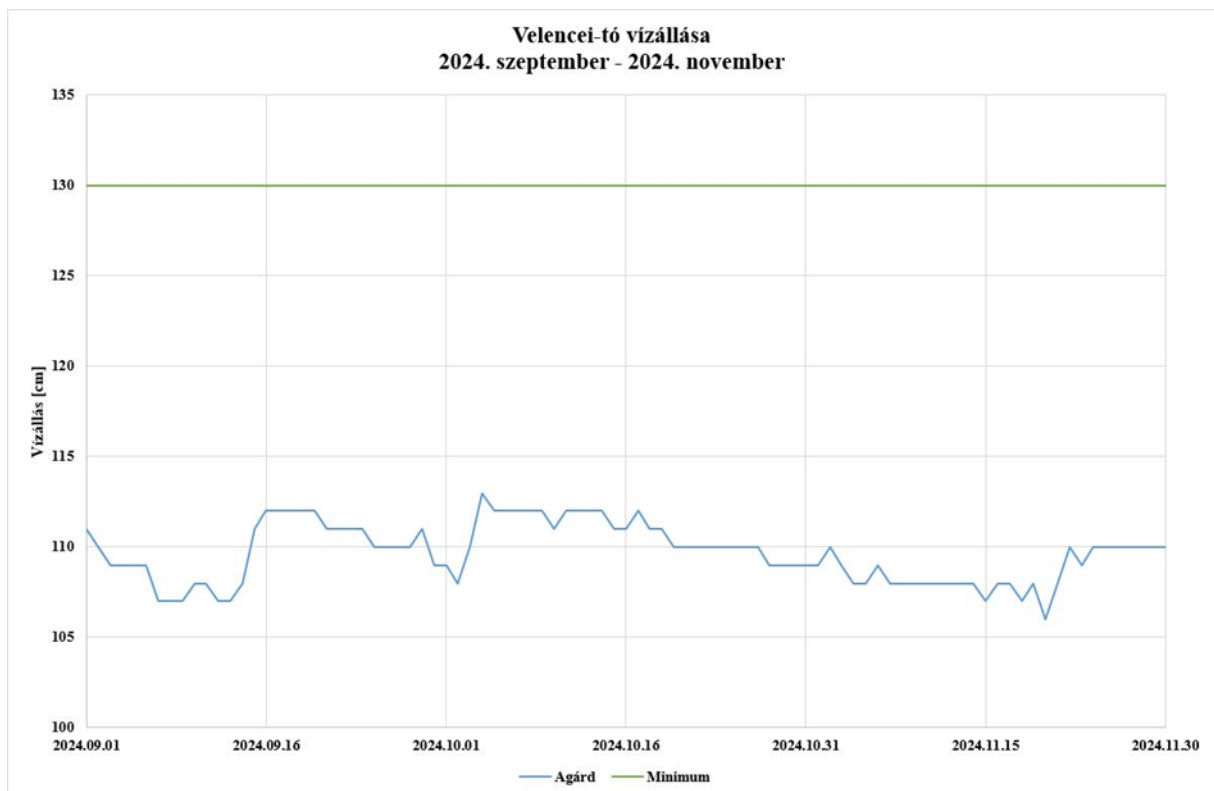
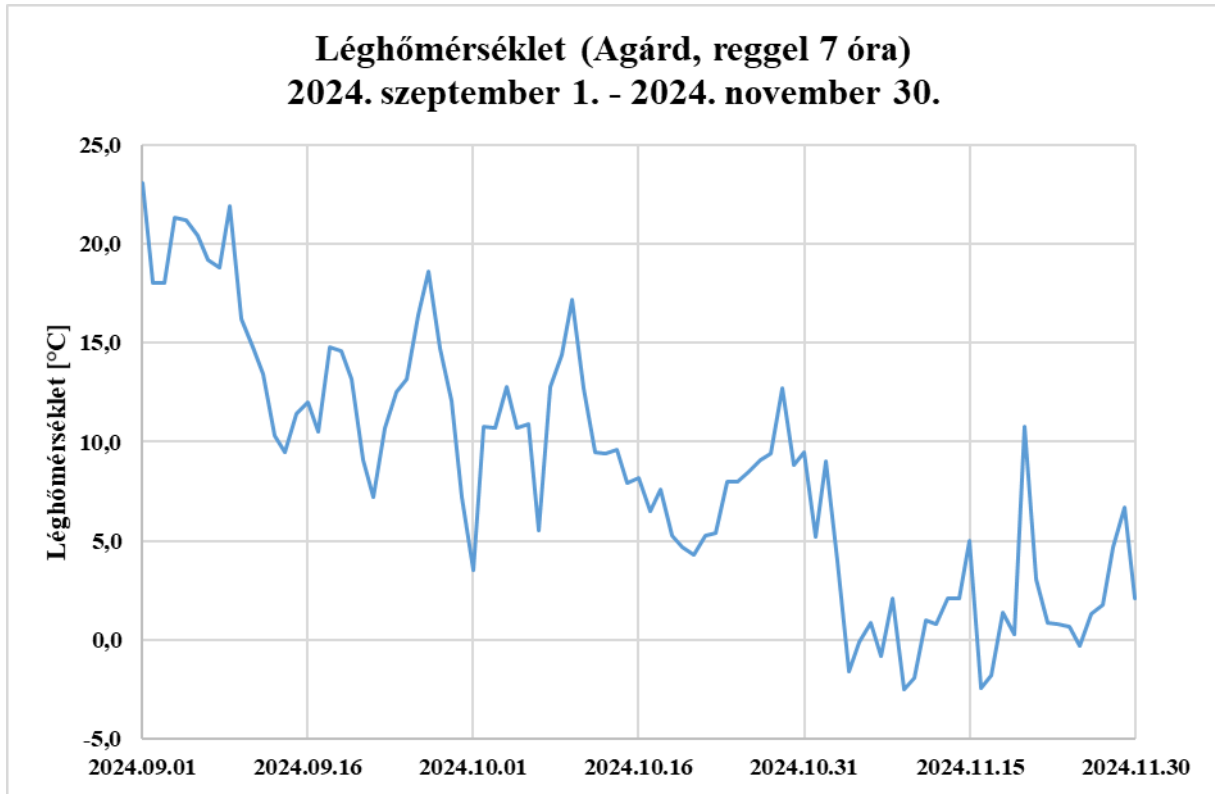
1. Ez az adat az Adonyon műszer által mért, valamint az Agárdon, Bátán, Domborin, Fehérvárcturgón, Kurdon, Sárszentmihályon, Simontornyan és Solyon észlelt napi csapadékok összegzésével, majd az így kapott havi csapadékösszegek területi átlagainak összeadásával állt elő. A sokéves érték a sokéves havi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

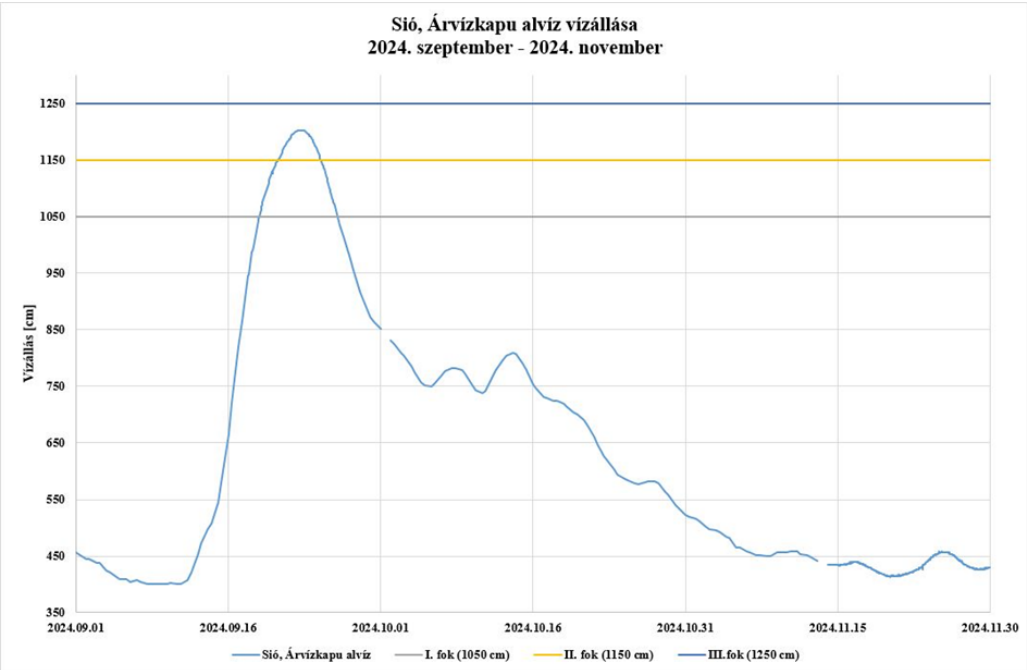
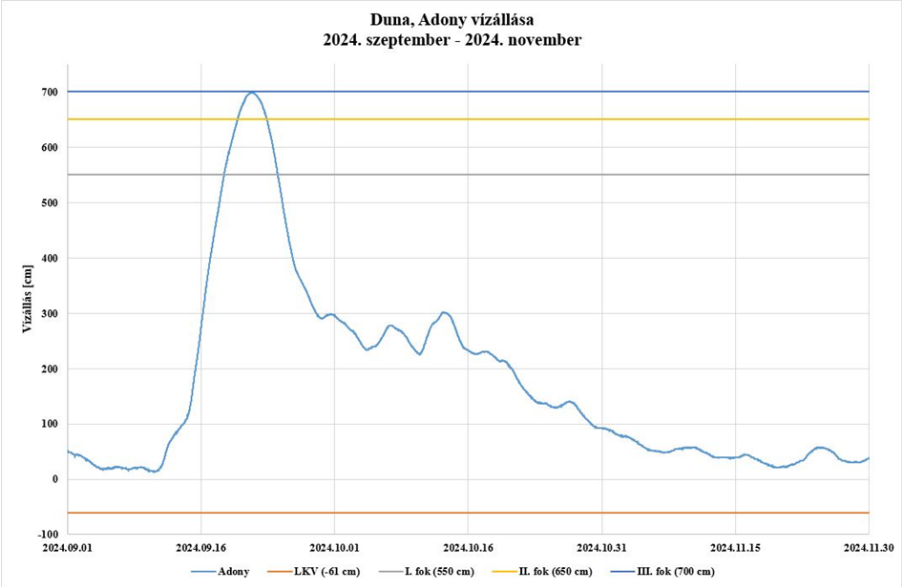
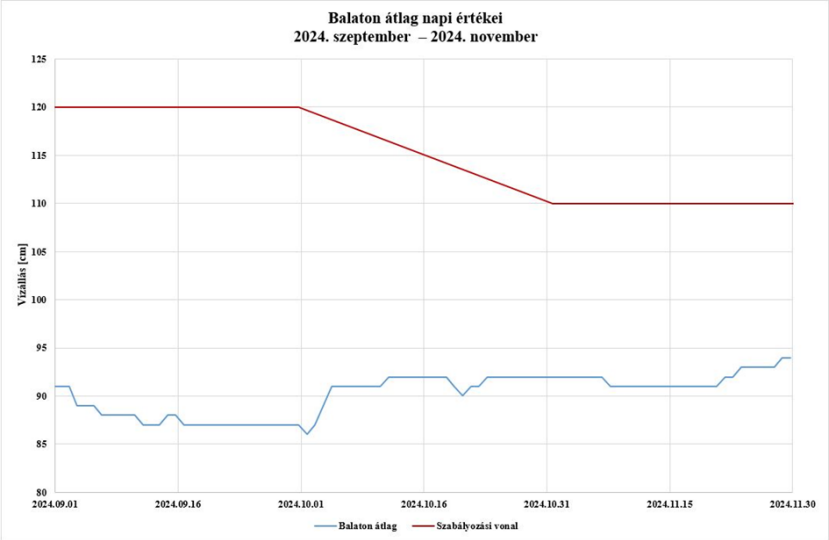
Szeptemberben a Boris ciklonnal járó nagy csapadék rendkívüli árvizet okozott a Dunán, melynek részletes ismertetése előző lapszámunkban található.

Október 01. és november 30. között fokozati vízszintet elérő árhullám nem alakult ki. A teljes időszakban alacsony és közepes mederteltség

jellemezte a vízfolyást, a vízállások a teljes időszakban meghaladták az LKV-értéket.

2024. október 01. 07:00-kor Duna, Adony állomásnál a vízállás 292 cm, 2024. november 30. 07:00-kor 40 cm volt.





ORSZÁGOS VÍZKÉSZLET- ÉS VÍZGYŰJTŐ- GAZDÁLKODÁSI ÉRTEKEZLET 2024. NOVEMBER 13-14 TAPOLCA

Írta: Imolai Csilla

IDÉN IGAZGATÓSÁGUNK NYERTE EL AZ ORSZÁGOS VÍZKÉSZLET- ÉS VÍZGYŰJTŐ-GAZDÁLKODÁSI ÉRTEKEZLET RENDEZÉSI JOGÁT, MELYEK HELYSZÍNÉÜL A TAPOLCAI HUNGUEST HOTEL PELION SZOLGÁLT. A HOTEL NAGYSZERŰ VÁLASZTÁSNAK BIZONYULT A KELLEMES LÉGMŰKÖRŰ KONFERENCIATEREM, A BIZTOS INFORMATIKAI HÁTTÉR, A KÉNYELMES SZÁLLÁS ÉS A KIVÁLÓ GASZTRONÓMIA MIATT.

Az értekezletet Horváth Angéla igazgató asszony nyitotta meg, majd Láng István főigazgató úr köszöntötte a résztvevőket és ismertette a főbb ágazati célirányokat. Ezt követően a délelőtti program főként a vízgyűjtő- és vízkészlet-gazdálkodási kérdésekkel foglalkozott. Kikapcsolódásképp a jelenlévők megtekinthették a házigazda igazgatóságot és tevékenységét bemutató kisfilmet, mely nagy tetszést aratott. Délután az egyik fő téma a modell alapú vízkészlet-gazdálkodás volt. A már szokásos „KERÉKPÖRGETÉS”-t követően a szerencsés igazgatóságok bemutathatták az általuk üzemeltetett modelleket, ezt követően pedig minden igazgatóság elmondhatta tapasztalatait, problémáit és észrevételeit a modellekkel és alkalmazásukkal kapcsolatban. A délután további részében bepillantást

nyerhettünk a negyedik Vízgyűjtő-gazdálkodási Tervhez kapcsolódó feladatokba, a vízgazdálkodási adatszolgáltatás jelenlegi állapotába és az aktuális felszíni-felszín alatti vízkészlet-gazdálkodási kérdésekbe.

Az előadásokat követő izletes és változatos vacsora után ki-ki érdeklődésének megfelelően a kedves ismerősökkel és kollégákkal eszmecsere folytatható, illetve a vállalkozóbb kedvűek felfedezhették a város méltán népszerű látványosságát, a tapolcai Malom-tavat egy kellemes séta keretében.

A második nap szakmai programja a vízminőség-védelem, a vízminőségi kárelhárítás és a hulladék-gazdálkodás témája köré csoportosult. Az igazgatóságok munkatársai lelkesen osztották meg a tapasztalataikat és problémáikat jelenlévőkkel, sürgetve azok mielőbbi megoldását, kezelését.

Az esemény zárásaként a két nap tapasztalatainak összefoglalása következett. A résztvevők méltatták a szervező igazgatóság munkáját és az értekezletről mindenki kellemes élményekkel, szakmai tapasztalatokkal gazdagodva távozott, a jövő évi konferencián történő ismételt találkozás reményében.



„PONTOSAN TUDTAM, HOGY EBBEN A SZAKMÁBAN SZERETNÉK ELHELYEZKEDNI”



SZÁMOS ALKALOMMAL ESİK SZÓ ARRÓL, HOGY SZAKMÁNK FENNMARADÁSÁNAK EGYIK ZÁLOGA A GENERÁCIÓVÁLTÁS. AZ, HOGY ÉRKEZZENEK A FIATALOK ÉS AKARJÁK FOLYTATNI AZ ELŐDÖK ÖRÖKSÉGÉT, HOZZÁTÉVE SAJÁT FRISSESÉGÜKET, LEGYEN SZÓ TUDÁSUKRÓL VAGY SZEMÉLYISÉGÜKRŐL. SZERENCSÉRE VANNAK NÁLUNK NAGYSZERŰ PÉLDÁK ERRE AZ AKARATRA. TANÁRKI ESZTER, A VÍZ-RAJZI ÉS ADATTÁRI OSZTÁLY MONITORING REFERENSE ALIG TÖBB MINT FÉL ÉVE RÉSZE A CSAPATUNKNAK, MÉGIS IGAZI ELKÖTELEZETT VÍZÜGYESSÉ VÁLT EZ ALATT A RÖVID IDŐ ALATT.

Irigylésre méltóan fiatal vagy, lehet, hogy ez az első munkahelyed?

Igen, így van, 2024 áprilisa óta vagyok az igazgatóság dolgozója. 2024 januárjában végeztem Baján, a Nemzeti Közzolgálati Egyetem Víz tudományi Karán környezetmérnökként.

Mi sodort ebbe az irányba? Átgondolt választás volt, vagy a véletlenek játszottak össze?

A válaszom: ez is, az is. Eredeti elképzelésem szerint gimnáziumban szerettem volna továbbtanulni, de aztán úgy alakult, hogy a Bugát Pál Szakgimnázium környezetvédelem-vízgazdálkodás képzésén kötöttem ki. Tetszett, hogy az érettségivel együtt egy szakmát is kapok a kezembe. Aztán később, amikor a tanulmányaim során jobban megismertem ezt a szakterületet, már valódi érdeklődésem alakult ki, ami aztán meghatározta a további célokat. Baja már tudatos döntés volt.

Milyenek voltak az egyetemi évek?

Csodálatos három és fél évet töltöttem Baján. Minden megfogott: a város, az egyetem, az oktatás, az emberek, a hangulat. Területi

vízgazdálkodás specializációt választottam, itt ismertem meg oktatóimként azokat a víz-ügyeseket, akik az ágazat vezető gyakorló szakemberei is egyben. Én úgy végeztem, hogy pontosan tudtam, ebben a szakmában szeretnék elhelyezkedni.

Januárban végeztél vízügyi környezetmérnökként, áprilisban pedig már a vízügyi igazgatóságon dolgoztál. Egyenes útnak tűnik...

Pedig nem volt annyira az. Az a tapasztalatom, hogy egyáltalán nem könnyű állást találni. Hol ennek a feltételnek, hol egy másiknak kellett volna megfelelni és az elvárások sokszor nem is feltétlenül a képzettséggel voltak kapcsolatban, hanem például azzal, van-e saját autóm. Nagyon örültem, amikor tudomásomra jutott, hogy az igazgatóságon megpályázható egy olyan pozíció, ami pont nekem való, az örömöm pedig akkor volt igazán nagy, amikor felvettek. Egyébként nem ismeretlen helyre érkeztem, mert nyári szünidőben, illetve szakmai gyakorlat során már megismertem az igazgatóság néhány osztályát és a kollégákat.



A vízrajz melyik csoportjába kerültél?

A vízrajzi üzemeltető csoport tagja lettem és vagyok azóta is. Remek csapat fogadott. Nagyon szeretem az osztályomat: kedves, fiatal, nagyon segítőkész csapat.

Ugyan csak pár százan dolgozunk az igazgatóságon, mégis az a tapasztalatom, hogy keveset tudunk egymás munkájáról, nem mindig tudjuk elképzelni, hogy telik a kollégák egy-egy napja. Segítenél egy kicsit ebben? Mik a pontos feladataid?

Tulajdonképpen az igazgatóság működési területén, a mindenkori teljes vízrajzi hálózat üzemeltetési munkáit felügyelem kollégáimmal. A felszíni, felszín közeli és felszín alatti állomásokat ellenőrzöm, karbantartom és adatkinyeréseket végzek, melyeket később feldolgozunk és a vízrajzi adatbázisba feltöltjük. Vízhozamméréseket is végzek vízfolyásainkon, illetve a telepített vízhozammérőket is kezelem, karbantartom. Munkám része még a hidrometeorológiai állomások karbantartása, valamint adatainak kigyűjtése, amelyet a hidrológiai értékelő csoport dolgoz fel később. Ezekon felül, pedig még geodéziai felméréseket is végzek, például egy új vízmérce telepítése utáni beméréskor.

Az éghajlatunk úgy alakult az utóbbi időben, hogy vannak, akik már sok éve itt dolgoznak és még soha nem kellett árvízi védekezésben részt venniük. Te pedig a belépésed után pár hónappal, 2024 szeptemberében máris szembesültél az évtized árvizével. Milyen élmény volt?

Először egyébként nem volt egyértelmű a részvételem. Nem voltam benne a védekezési beosztásban. De nagyon szerettem volna része lenni a csapatnak és felajánlottam, hogy ha valaki kiesik a sorból, legalább pótemberként számítsanak rám. Az osztályvezetőm és igazgató asszony aztán úgy döntöttek, beosztanak, amiért nagyon hálás voltam. A védekezési munka fárasztó, de nagyszerű szakmai tapasztalat volt. Alapvetően terepen dolgozom, de itt láttam a hátterét annak, ami kint zajlik. Az adatrögzítés roppant precizitást követelt. Láttam, hogy készülnek a jelentések, érzékeltem, milyen tétje van a leírtaknak. De sokat kaptam személyesen is, hiszen számos új emberrel kerültem kapcsolatba, illetve a többi kollégát is egészen más oldaláról ismertem meg, mint a békés hétköznapokon.

Említed, hogy munkaidőd nagyobbik részét terepen töltöd. Tetszik ez a felosztás?

Igen, nagyon szeretek a területen dolgozni. Természetesen a feladatkörömnek megvan a maga kötöttsége, de örülök, hogy csak az idő kisebbik hányada telik az irodában. A területen mindig történik valami új. A vízrajzi állomások javarésze

olyan helyen van, ahova civilként nem biztos, hogy eljutunk. Mindig lenyűgöz a kollégák helyismerete, úgy szoktam fogalmazni, hogy komplett térkép van a fejükben. Egyszer szeretnék én is ezzel a tudással rendelkezni.

Vannak-e szakmai terveid?

Elég egyszerű, de fontos terveim vannak: szeretnék minél jobb lenni abban, amit jelenleg csinállok. Sokat tanultam az egyetemen, ám látom, hogy az elméleti ismeret bár fontos, de kevés, hiszen az csak az alapja a valódi tudásnak. Szóval ebbe szeretném még inkább beleásni magam. Úgy gondolom, jó helyen vagyok ahhoz, hogy elérjem a célokat, hiszen tapasztalt, segítőkész, közvetlen emberek vesznek körül, akiket figyelhetek és akiktől kérdezhetek.

Szóval jó döntés volt, hogy minket választottál?

Igen, megtaláltam a számításomat. Mind a feladatok, mind a csapat miatt a legtöbb nap úgy érzem, hogy ez nem csak egy kötelező munkanap, hanem egy olyan nap, amit szeretek.



ÚJ MUNKATÁRSAINK

Tóth Ferenc	Vízrajzi és Adattári Osztály	monitoring referens
Balogh Bertalan Péter	Közgazdasági Osztály	pénzügyi referens

KINEVEZÉS

Oláh Zoltán	műszaki igazgató-helyettes
-------------	----------------------------

NYUGDÍJBA VONULÓ MUNKATÁRSAINK

Gilián Zoltánné	Fejér Vármegyei Szakasz mérnökség	kiemelt funkcionális ügyintéző
Németh István	Tolna Vármegyei Szakasz mérnökség	szereplőipari szakmunkás

ÚJ BELÉPŐINKNEK, ÚJ MUNKAKÖRT ELLÁTÓ KOLLÉGÁINKNAK GRATULÁLUNK,

MUNKÁJUKHOZ SOK SIKERT KÍVÁNUNK!

NYUGDÍJBA VONULÓ MUNKATÁRSAINKNAK TARTALMAS PHENÉST ÉS JÓ EGÉSZSÉGET KÍVÁNUNK!

összeállította: Verpuláczy Andrea

AZ ELMÚLT IDŐSZAK OKTATÁSAI

Írta: Nagyné Nokta Judit



KÖZELEDVE AZ ÉV VÉGÉHEZ, A „NÉGYÉVSZAKOS TANULÁS”, MINT VÍZÜGYI ALAPFOGALOM, JUTOTT AZ ESZEMBE, HISZEN – LEHET TAVASZ, NYÁR, ŐSZ VAGY TÉL – JELENLÉTI, ONLINE-JELENLÉTI ÉS E-LEARNING TÍPUSÚ KÉPZÉSEKEN, VALAMINT TRÉNINGEKEN VEHETÜNK RÉSZT, MONDHATNI, ÉVSZAKTÓL FÜGGETLENÜL, SZINTE MEGÁLLÁS NÉLKÜL.

Október és november hónapban folytatódott belső képzéseink sora. Az alap- és középfokú munkakörben dolgozók részére, két alkalommal szerveztünk képzést. Németh Tímea PR referens, „Kommunikáció a vízügyi ágazatban”, valamint Kerti Balázs Vízirajzi és Adattári osztályvezető, „A vízirajzi monitoring hálózat felépítése, az alkalmazott műszerek bemutatása” címmel tartott színvonalas, szakmai előadásokat. Az elégedettségi felmérések eredményei alapján, mindkét előadás jeles értékelést kapott. A munkatársaknak köszönjük a részvételt, az oktatóknak a felkészülést, és a közreműködést!

Három, külső szolgáltatók által nyújtott képzés megvalósításához kértünk kormányzati engedélyt, annak érdekében, hogy a munkatársak a jogszabályi előírásoknak megfelelő képesítéssel, jogosítvánnyal végezhesék munkafeladataikat. Munkavédelmi képviselőnk elvégezhetette a számára kötelező, ismétlő képzést. A Balatoni Vízügyi Kirendeltség két munkatársa tűzvédelmi szakvizsgát szerezhettek. A számviteli területen dolgozó munkatársak a kreditpontos mérlegképes könyvelői képzést teljesíthették. A szervezeti egységek igényei alapján, összeállítottuk a 2025. évi képzési tervet. Bízunk benne, hogy a legtöbb képzés zöld utat fog kapni!

A szolnok-milléri Karcagi Gábor Árvízvédelmi Gyakorló pályán, a műszaki irányítók részére meghirdetett, idei utolsó, gyakorlati képzés, sajnos elmaradt, viszont a munkatársak – Borisznak köszönhetően – éles helyzetben „gyakorolhattak”. Az árvízvédelmi gyakorlati képzéseket minden, alap-, közép-, felsőfokú és vezetői munkakört betöltő közalkalmazottnak el kell végeznie, aki a védekezési beosztásban szerepel. Akinek már volt szerencséje, az megtapasztalhatta a kétnapos képzések jelentőségét és kivételes hangulatát. Várjuk a munkatársak jelentkezését a jövő évi képzési alkalmakra is!

Az OVF gárdonyi továbbképzési központjában, megrendezésre kerültek azok a képzések, amelyek a szeptemberi árvízi védekezés idején elmaradtak. A térinformatikai jelenléti képzéseken egy munkatársunk vett részt. Szintén Gárdonyban került megrendezésre a „FEFLOW szoftver használata a felszín alatti vizek modellezése során” című szakmai továbbképzés, amelyen négy munkatársunk képviselte az Igazgatóságot. A szeptemberi árvíz okán elmaradt, „A vízkészletek modell alapú meghatározása, út a statisztikától a modell alapú vízkészlet-gazdálkodásig” című képzést, azóta két munkatársunk abszolválta.

Az OVF Továbbképzési Osztályának munkatársai, két, olyan készségfejlesztő tréninget ütemeztek be az őszi időszakra, amelyek munkatársainknak – pont úgy, ahogyan eddig minden alkalommal – felejthetetlen élményt nyújtottak.

Az NKE oktatói által megtartott, online térinformatikai képzésekhez kettő, az online-jelenléti képzésekhez összesen öt munkatársunk csatlakozott. Az október-november hónapra ütemezett e-learning képzéseket, a munkatársak döntő többsége, igyekezett a többhetes időszak elején teljesíteni, de – ahogy azt már megszokhattuk – szép számmal akadtak, akik az utolsó pillanatig halogatták a rájuk váró feladatot. Kérem, hogy tervezetek körültekintően, ne vállaljátok túl magatokat és törekedjete a képzések mielőbbi teljesítésére. Remélem, egyetértetek velem abban, hogy igazán mozgalmas időszakot tudhatunk magunk mögött! Én, csak gratulálni tudok az elért sikereitekhez! Köszönöm mindenkinek az együttműködést, bízom benne, hogy jövőre, legalább ennyire hatékonyak leszünk!

Boldog Karácsonyt kívánok, legyen szép ünnepek!

MHT TANULMÁNYÚT, 2024. OKTÓBER 10-12.

Írta: Szabó Péter

KIS-BALATON – LJUBLJANA – TRIESZT – JAMA PEKEL (A POKOL BARLANGJA)

EGY ÉV KIHAGYÁS UTÁN, 2024. OKTÓBER 10-12. KÖZÖTT ISMÉT MEGRENDEZTÜK A MAGYAR HIDROLÓGIAI TÁRSASÁG KÖZÉP-DUNÁNTÚLI TERÜLETI SZERVEZETÉNEK TANULMÁNYÚTJÁT.

A célpont ezúttal Szlovénia volt, de – ha már úgylis útba esett – odafelé kitérőt tettünk a Kis-Balatonhoz is. Itt Lovász Zsófia (NYUDUVIZIG) tartott nekünk egy rövid előadást a vízrendszer-ről, majd megtekintettük a Laki István zsilipet, és egy rövidebb buszos úton a kiemelt védeltséget élvező területek élővilágába is bepillantást nyerhettünk. A szakmai programot követően hosszú utazás következett egészen Ljubljanáig, ahol egy helyi idegenvezető egy vezetett túrán mutatta be nekünk a város nevezetességeit. Ezt egy rövidebb séta (szabadprogram) és egy finom vacsora követett, majd a hirtelen érkező esti záporban menekülés a szállodába. A fő napunkra Trieszt és a Miramare kastély látogatása volt a program. A reggeli indulást és nyugodt utazást követően a terveknek megfelelően érkeztünk a Miramare kastélyhoz. Útközben a „kötelező” dolgokra hívták fel a figyelmünket (olasz kávé és a pistáciás croissant, és az olasz tészták kipróbálása!), így a kastély és kertjének megtekintését követően a többség sort kerített erre is.

A délután első felét Trieszt belvárosában és a



tengerparton töltöttük, ahol rövid városnézés során a főbb nevezetességeket tekinthettük meg, majd ezt egy rövidebb szabadidő követett, amit ki-ki saját vérmérséklete és igénye szerint tölthetett (további városnézés, ebéd, kávézás, bevásárlás). Hazafelé egy kis kitérőt tettünk a városban, a San Giusto katedrálishoz. Ezt köve-



tően igyekeztünk vissza Ljubljanába, mert az estét a városban tölthettük.

Utolsó napunkon egy Celje melletti kevésbé ismert, de annál látványosabb barlangot tekintettünk meg (a Pokol barlangja). Bár alapvetően egy szokványos cseppkőbarlang, de mégis egyedi látványosságokkal is szolgál, itt található ugyanis Szlovénia legnagyobb föld alatti vízesése 4 m-es magasságával. A barlang bár jól kiépített, de kétszintes, így a tériszonyosok számára komoly kihívást jelentett.

A barlang megtekintése után a közeli Celjében álltunk meg (Szlovénia harmadik legnagyobb városa), ahol lehetőség nyílt az – elmaradhatatlan – helyi termékek bevásárlására, és egy rövidebb ebéd elfogyasztására is.

Ezt követően már csak egy rövidebb program várt ránk, a dobronaki orchideafarm és trópusi kert megtekintése.



Fotók: Szabó Péter

HA KARÁCSONY, AKKOR HAL!

HA MÉG NINCS KÉSZEN A TERV AZ ÜNNEPI MENÜT ILLETŐEN, CSAK AZ A BIZTOS, HOGY HAL LEGYEN, GYORS LEGYEN, KÖNNYŰ ÉTEL LEGYEN (MERT A VENDÉGSÉGEK BEN ÚGYIS SOKAT ESZÜNK AZ ÜNNEPEK ALATT), AKKOR ÁLLJON ITT EGY EGYSZERŰ, DE ANNÁL NAGYSZERŰBB HALVACSORA!

PONTYPATKÓ RUKKOLÁVAL ÉS UBORKÁVAL

HOZZÁVALÓK

2 DB PONTYPATKÓ
 10 DKG LISZT
 2 EVÓKANÁL FŰSZERPAPRIKA
 1 CSOMAG RUKKOLA
 4 DB UBORKA (ECETES VAGY FRISS)
 4 EVÓKANÁL OLÍVAOLAJ
 1 DB CITROM
 SÓ

Első lépésként előkészítjük a halat. A pontypatkókat besózzuk és 20 percre a hűtőbe tesszük. A lisztet elkeverjük a fűszerpaprikával, majd beletesszük a halakat és többször megforgatjuk benne, hogy mindenhol rátapadjon a halhúsra a lisztes keverék. Közepes hőmérsékletű olajban, vagy air fryerben rövid ideig sütjük, míg aranybarna lesz.

4 citrom levét elkeverjük az olívaolajjal, valamint a vékonyra szeletelt uborkával és a jól megmosott rukkolával. Ezzel a különleges körettel kínáljuk a halat. Érdeemes kipróbálni!

Recept és fotó: Magyar Akvakultúra és Halászati Szakmaközi Szervezet



MENTOVICS ÉVA: MIÓTA VAN CSILLAG A KARÁCSONYFA CSÚCSÁN?

Egyszer, réges régen, egy teliholdas decemberi éjszakán, amikor milliónyi csillag ragyogott az égen, néhány egészen apró kis csillagocska pajkosan játszadozott az öreg Hold mellett. Remekül érezték magukat. Huncutkodtak, viháncoltak, csintalankodtak. Addig-addig rosszkodtak, amíg az egyik kis csillagot valamelyik társa véletlenül alaposan oldalba lökte.

- Bocsánat, nem volt szándékos! – mentegetőzött a kis rossziaság.
- Segítség! Kapjon el valaki! – kiáltotta ijedten a szegény pórul járt csillagocska. De sajnos már senki sem tudott utána nyúlni. Elveszítette az egyensúlyát, és elkezdett zuhanni lefelé. Zuhant, zuhant egyenesen a Föld felé. A társai egyre távolabb kerültek tőle. Ő pedig rettenetesen félt, mert ilyen még soha sem történt vele.

Lehet-e még annál is rosszabb, hogy lepottyant, és elveszítette a társait? Hosszú ideig csak zuhant, zuhant lefelé, ám egyszer csak valami érdekes dolog történt. Mintha valaki kinyújtotta volna érte a karját. Egy enyhén szúrós, zöld valami alányúlt, és elkapta. A kis csillagocskának fogalma sem volt róla, hogy mi történt? Éppen egy fenyves erdőbe pottyant le. Az enyhén szúrós zöld valami pedig egy hatalmasra nőtt fenyőfa volt.

- Nem tudom, hogy ki vagy, de kérek, segíts nekem, hogy vissza tudjak menni a barátaim közé! – könyörgött a kis csillagocska, és olyan kedvesen mosolygott, amennyire csak tudott a történet után.

- Én vagyok az erdő legöregebb fenyőfája. - reccgte kedvesen az öreg fenyő. Már nagyon sok mindent megértem. Évtizedek óta csodállak benneteket, hogy télen – nyáron milyen ragyogóan, fényesen tündököltök ott az égbolton. Szóval sok mindent megértem, de ilyen még soha sem történt velem, hogy egyikőtök az ölembe pottyant volna. De ha már így esett, nagyon szívesen megpróbálok neked segíteni, hogy visszakerülj az égboltra.

- Előre is nagyon köszönöm neked, kedves fenyő! – hálálkodott a kis csillag.

- Még ne köszönj semmit sem! Megteszek minden tőlem telhetőt, de biztosat nem ígérhetek. – mormogta kedvesen a fenyőfa. Középső ágai egyikével megfogta a kis csillagocskát, és jó nagy lendületet vett... A kis csillag szállt, szállt egy ideig felfelé, majd lelassult, ... és visszapottyant a fenyő ágai közé. A vén fenyő még jó néhány kísérletet tett, hogy

visszahajtsa a pórul járt csillagocskát, de sajnos nem járt sikerrel. - Látod, te árva kis csillagocska, nem tudok rajtad segíteni. Annyit azonban megtehetek, hogy felültetek a legmagasabb ágam hegyére, úgy talán egy kicsit közelebb leszel a barátaidhoz.
- Jól van. - szólt búslakodva a kis csillagocska.
- Mindenesetre köszönöm, hogy megpróbáltál segíteni.

Az öreg fenyő pedig gyengéden megfogta, és felvette a csúcsára. A kis csillagocska egy ideig búslakodott, majd lassan beletörődött a sorsába, és elkezdett ugyanolyan fényesen, szikrázóan világítani, mint ott fenn, az égbolton. Amikor az égből a társai megpillantották, hogy milyen csodálatosan mutat a kis csillagocska ott lent a havas tájon, a hatalmas fenyőfa csúcsán, nyomban irigykedni kezdtek rá.

- Nézzétek csak, milyen jól fest a mi kis barátunk ott, azon a szép, zöld fenyőfán! Mennyivel jobb helye lehet ott neki, mint itt nekünk! Talán még a fénye is sokkal szikrázóbb, mint amilyen korábban volt! Addig-addig csodálták a kis csillagocskát ott lent, a havas fenyőfán, mígnem elhatározták, hogy ők is leugranak. Azon az éjszakán rengeteg csillag hullott alá az égből, hogy egy-egy szép, zöld fenyőfa csúcsán folytathassa a ragyogását. Néhány nap múlva favágók érkeztek az erdőbe. Nagyon elcsodálkoztak a látottakon, de egyben örültek is, mert ilyen fenyőfákkal még soha sem találkoztak.

Ki is vágták mindegyiket, hogy majd feldíszítve karácsonyfaként pompázhassanak a házakban. Az égbolton tündöklő csillagok pedig ámuldozva figyelték, hogy mi történik a falu széli fenyves erdőben? Elérkezett a karácsony. Minden házban fények gyúltak, és igazi ünnepi hangulat költözött az otthonokba. Az égen ragyogó csillagok kíváncsiskodva tekintettek be az ablakokon. Azonban amit ott láttak minden várakozásukat felülmúlta.



A csillag-barátaik már nem csak egy egyszerű zöld fenyőfa csúcsát díszítették, hanem egy-egy pompásan, csillogóan feldíszített karácsonyfán ragyogtak.

Az emberek körbeállták, csodálták, és énekszóval köszöntötték őket.

Az égen tündöklő csillagok ekkor határozták el, hogy minden karácsony előtt leugranak egy-egy fenyőfára, hogy nekik is részük lehessen ebben

a pompában, és szeretetteljes fogadtatásban.

Azt pedig, hogy kit érjen ez a megtiszteltetés, minden decemberben sorshúzással döntenek el. Azóta díszíti csillag a karácsonyfák csúcsait.



**MINDEN KEDVES OLVASÓNKNAK
ÁLDOTT, BÉKÉS KARÁCSONYI ÜNNEPEKET
ÉS BOLDOG ÚJ ÉVET KÍVÁNUNK!**