



# DRÁVÁTÓL A BALATONIG

A DÉL-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG IDŐSZAKI LAPJA

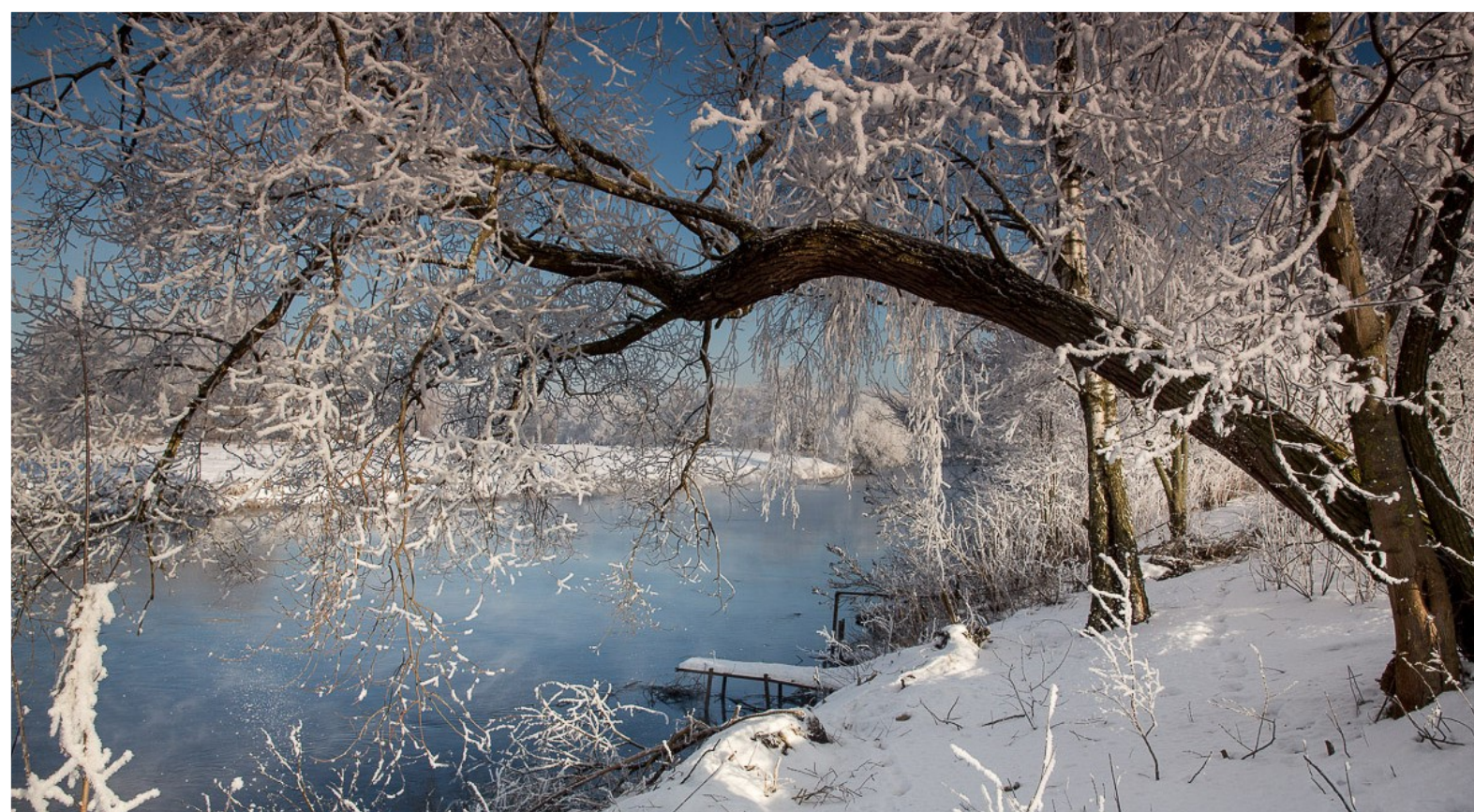
2025 / IV.

Főigazgatói elismerés október 23-a alkalmából

60 éve történt – az 1965-ös nagy dunai árvíz

Szennyvízterhelések felszíni vizekre gyakorolt hatásai

Idén is ellátogatott a Mikulás a DDVIZIG-es gyerekekhez



HORVAI VALÉR KOLLÉGÁNK EGYIK FOTÓJA IS  
HELYET KAPOTT KÍNÁBAN, A PEKINGI SZELLEMI KULTURÁLIS  
ÖRÖKSÉG NEMZETKÖZI HETÉN

Vízkárelhárítási létesítmények 2025. évi őszi felülvizsgálata a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon

A hóban tárolt vízkészlet változása az elmúlt 34 évben, a Dráva és a Mura vízgyűjtőjén

<b>KÖSZÖNTŐ</b>	<b>3</b>	<b>EGY KIS TÖRTÉNELEM</b>	<b>31</b>
◦ BALÁZS JÓZSEF ÁRPÁD osztályvezető		◦ 60 éve történt – az 1965-ös nagy dunai árvíz	
<b>HÍREK</b>	<b>4</b>	<b>TANULUNK</b>	<b>34</b>
◦ Horvai Valér kollégánk egyik fotója is helyet kapott Kínában, a Pekingi Szellemi Kulturális Örökség Nemzetközi Hetén		◦ Belső képzés: az Office GOV ügykövetési rendszer használata a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon	
◦ V. Országos Települési Csapadékvíz-gazdálkodási Konferencia Baján, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víztudományi Karán		◦ Órszemélyzet gyakorlati oktatása a Millér csatornán	
<b>VÍZTUDOMÁNY</b>	<b>5</b>	◦ Árvízvédelmi ismeretek képzés a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon	
◦ A hóban tárolt vízkészlet változása az elmúlt 34 évben, a Dráva és a Mura vízgyűjtőjén		<b>SZEMÉLYI HÍREK</b>	<b>36</b>
<b>VÍZ-ÜGYÜNK</b>	<b>11</b>	◦ Főigazgatói elismerés október 23-a alkalmából	
◦ Hidrometeorológiai tájékoztató		<b>SZAKMAI SZERVEZETEK HÍREI</b>	<b>36</b>
◦ Szennyvízterhelések felszíni vizekre gyakorolt hatásai		◦ Szakmai napot tartott a Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Vármegyei Területi Szervezete a Fekete István Látogatóközpontban, Kaposváron	
◦ Vízkárelhárítási létesítmények 2025. évi őszi felülvizsgálata a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon		◦ Összevont ülést tartott Pécssett a Dél-dunántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács és a Dráva Részvízgyűjtő Vízgazdálkodási Tanács, 2025. október 22-én	
◦ A vízügyi szolgálat 70 éve (1953-2023)		<b>ADNI JÓ</b>	<b>38</b>
<b>HATÁRAINKON TÚL</b>	<b>25</b>	◦ A DDVIZIG munkatársai ismét ruhaadományt gyűjtöttek rászorulók részére	
◦ Közös érdekű-, magyar-horvát államhatárt képező-, vagy azt metsző vízfolyások bejárása a Dél-dunántúli Vízügyi igazgatóságon		◦ Idén is ellátogatott a Mikulás a DDVIZIG-es gyerekekhez	
◦ A Magyar-Horvát Duna-Dráva Vízgyűjtő Albizottság hidrológus szakértői 2025. október 21-én tartották évi rendes találkozójukat		<b>KÖNYVAJÁNLÓ</b>	<b>40</b>
◦ A vízminőség-védelmi Albizottság szakértőinek találkozója		◦ David Attenborough – Colin Butfield: Óceán - Földünk utolsó vadonja	
<b>VÍZ-TÜKÖR</b>	<b>27</b>	<b>VERS</b>	<b>40</b>
◦ Emlékeim – Pető Jánosné Kovács Márta		◦ József Attila: Karácsony	
<b>GYÁSZHÍR</b>	<b>28</b>		
◦ Elhunyt Szappanos Ferenc, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság egykori igazgatója			
◦ In memoriam Szappanos Ferenc			

**BALÁZS JÓZSEF ÁRPÁD**

osztályvezető

Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály

**KÖSZÖNTŐ**

Nagy tisztelettel köszöntöm Olvasóinkat a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság által negyedévente megjelentetett szakmai lap 2025. évi IV. számában!

Engedjék meg, hogy köszöntőmben kicsit a múltra is emlékezzem, hiszen közel 40 éves vízügyes pályafutásom után hamarosan nyugdíjba vonulok.

Építésmérnökként, műszaki ellenőrnek érkeztem az akkor még 1000 fő feletti létszámmal dolgozó Igazgatósághoz. Fiatalként belecsöppentem a mélyvízbe, akkor épült a mohácsi védelmi központ, a barcsi üzem irodaépülete, több gátórháznál a raktárépületek. Nagy felújítási munkák zajlottak a balatonlellei volt szivattyúház épületén (üdülőt alakítottunk ki) és a bédai szivattyúház és védelmi szállás épületén is.

Az Igazgatósági telephelyek, épületek sorsát azóta a szívemen viselem, nagy örömmel tölt el, hogy épületeink jó állapotban vannak, köszönhetően a folyamatos karbantartási és fejlesztési munkáknak. Energetikai fejlesztéseink jóvoltából az épületek energiafogyasztásai is jelentősen csökkentek. Leendő utódoknak komoly magasépítési tervtárat és fotódokumentációkat tudok átadni, mely jó alap az épületek jó karban tartásához és az esetleges üzemeltetési problémák megoldásához, fejlesztési elképzelésekhez.

Röviden szeretném bemutatni egységünk, a Vagyongazdálkodási és Üzemeltetési Osztály munkáját, feladatait. Az Osztály az Igazgatóság gazdasági szervezetének része, az egység a gazdasági igazgató-helyettes közvetlen felügyeletével végzi a feladatait, melyeket két csoportszerűen működő egység rész lát el: az „Ingatlanügyi és Vagyongazdálkodási Csoport” (Ingatlanokkal és magasépítményekkel kapcsolatos komplex feladatok – építésmérnök, földmérő mérnök, településmérnök kollégákkal), és az „Üzemeltetési Csoport” (Központi épületek üzemeltetése).

Az Igazgatóság öt éve szisztematikusan a vagyon, azon belül is a használható/hasznosítható ingatlanvagyon megőrzése (3942 db vagyonkezelt ingatlan), újítása mellett a lehetőségekhez mért vagyongyarapítást tűzte ki célul.

Ennek eredményeként a szakmai, vízgazdálkodási céljainkat szolgáló kivett művelési ágú in-

gatlanok mellett, a működési területünkön több felépítményes ingatlant is sikerült – szolgálati elhelyezési-, illetve szolgálati lakás célból – ingyenesen megszerezni, vagyonkezelésbe venni. Az így megszerzett épületek egy részét saját forrásból felújítottuk és kivétel nélkül élő funkcióval láttuk-, illetve látjuk el folyamatosan.

A jövőben is célunk a vagyonmegőrzés és a célhoz kötött vagyongyarapítás, továbbá a magasépítményeink minél jobb karban tartása. Ennek érdekében az elmúlt öt évben végrehajtott energetikai projekt fejlesztéssel megegyezően, folyamatosan figyeljük a pályázati lehetőségeket.

Ne feledkezzünk meg az Üzemeltetési csoport fontosságáról sem, hiszen ha a portás nem nyitja ki a házat reggel, akkor nem tudunk bejönni dolgozni! A Pécsi központunkban 2230 m<sup>2</sup>-nyi épületet kell üzemeltetni, takarítani, karbantartani munkatársainknak.

Kollégáimmal legjobb tudásunk szerint látjuk el feladatainkat, szívügyünk a Vízügy!

**Kedves Olvasóinknak hasznos olvasást, jó egészséget, békés, boldog karácsonyt, valamint eredményes, sikerekben gazdag új esztendőt kívánunk!**



Fotó: Balázs József Árpád – DDVIZIG



Fotó: Horvai Valér – DDVIZIG

## Horvai Valér kollégánk egyik fotója is helyet kapott Kínában, a Pekingi Szellemi Kulturális Örökség Nemzetközi Hetén

Október 17-én nyílt meg ünnepélyes keretek között a 2025-ös Pekingi Szellemi Kulturális Örökség Nemzetközi Hét, mely az UNESCO Szellemi Kulturális Örökség Napjához kapcsolódik. A rendezvény idei mottója: „A szellemi kulturális örökség gazdagítja életünket.”

A nagyszabású esemény több mint 60 ország és régió örökségeit vonultatta fel öt kontinensről, közel 10 ezer kiállított tárggyal, élő bemutatókkal és közösségi programokkal.

*A Magyarországot képviselő küldöttség tagjai voltak:* Yuan Dan, a Kína–Európa Együttműködési és Fejlesztési Alapítvány ügyvezető elnöke, Dr. Soós Gábor, főtitkár – UNESCO Magyar Nemzeti Bizottsága, a Kulturális és Innovációs Minisztérium képviselője.

Baráth Gábor, a Népművészet Ifjú Mestere, busó-álarcfaragó – a mohácsi busóhagyomány képviselője.

A magyar bemutató részeként a mohácsi busóhagyomány is helyet kapott egy igazán különleges fotó- és videóanyaggal, valamint kézműves alkotásokkal is.

**A kiállított képek között volt Horvai Valér kollégánk – a DDVIZIG Mintavevő Munkacsoportjának szakmai irányítója – egyik fotója is.**

**A fényképen a busójárásokon használt törökori ágyú másolata és torkolattüze látszik. Az ere-**

**deti ágyút vélhetően a mohácsi csatában használták, majd a Busójárások kihagyhatatlan kéléke volt egészen 1998-as „nyugdíjazásáig”.**

Munkatársunknak szívből gratulálunk a nemzetközi kiállításon való megjelenéshez és hasonló sikereket kívánunk neki mind a hazai-, mind a nemzetközi porondon!

*A meghívás és a magyar részvétel szakmai előkészítésében közreműködött:*

Dr. Csonka-Takács Eszter, a Szellemi Kulturális Örökség Igazgatóság igazgatója.

A program során a magyar küldöttségnek lehetősége nyílt meglátogatni a Pekingi Magyar Nagykövetséget is, ahol nagy örömmel fogadta őket Pesti Máté nagykövet.

Ez a nemzetközi találkozó ismét bebizonyította, hogy a hagyomány nem csupán múltidézés – hanem élő, inspiráló erő, amely összeköti a világ népeit. A szellemi kulturális örökség újra aranyfényben ragyogott Kína fővárosában, Pekingben!

*Forrás:*

*Baráth Gábor okleveles építész, tervező művész privát FB-oldala*

## JUHÁSZ ZOLTÁN

osztályvezető

Települési és Vízgazdálkodási Osztály

V. Országos Települési Csapadékvíz-gazdálkodási  
Konferencia Baján,  
a Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víztudományi Karán  
2025. november 27.

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Víztudományi Karán 2025. november 27-én megrendezett V. Országos Települési Csapadékvíz-gazdálkodási Konferencia Zöld-Kék Infrastruktúra és Fenntartható Városi Vízgazdálkodás szekciójában Juhász Zoltán, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság Települési Vízgazdálkodási Osztályának osztályvezetője tartott előadást Baján, a "Vizek helyben-tartásának megjelenése a települési csapadékvíz-gazdálkodási (TOP és TOP\_Plus) pályázatokban, a DDVIZIG működési területén" címmel.



Fotó: Csomor Tamás – Baja Vármegyei Jogú Város Önkormányzata

## VÍZTUDOMÁNY

### JAKAB RÓBERT

monitoring referens

Vízrajzi és Adattári Osztály

A hóban tárolt vízkészlet változása az elmúlt 34 évben,  
a Dráva és a Mura vízgyűjtőjén

**Azt gondolom, senki számára nem kell bemutatni, hogy a Dráva vízjárása szempontjából mennyire fontosak a Mura és a Dráva felső vízgyűjtőinek hóviszonyai. Jelen cikkkel szeretném bemutatni az említett vízgyűjtők hóviszonyainak és elsődlegesen a hóban tárolt vízkészleteinek éves menetét, valamint az elmúlt három évtizedben esetlegesen bekövetkezett változásokat.**

### Felhasznált adatok

Jelen tanulmány alapját a Mura és a Dráva vízgyűjtőin felhalmozódó hóban számított vízkészletek adatsora adja. Az adatbázist az OVF vízjelző szolgálata bocsátotta rendelkezésemre, mely 1991 decemberétől 2025 júniusáig tartalmazza a hóban tárolt vízkészletek napi adatait. A decembertől május utolsó napjáig tartó időszakra a cikkben az „idény” szóval fogok hivatkozni. A kérdéses vízgyűjtőkön mért adatokból származtatott adatsor

minőségét nem volt módomban ellenőrizni, de ismerve a magyar vízjelző szolgálat felkészültségét, nem látok okot az adatsor megfelelőségében kételkedni. Ezen kívül a cikk megírásához felhasználtam a Dráva és a Mura vízgyűjtőjén található számos osztrák meteorológiai állomás ellenőrzött adatsorát, melyeket az Osztrák Meteorológiai Szolgálat, a ZAMG adott közre.

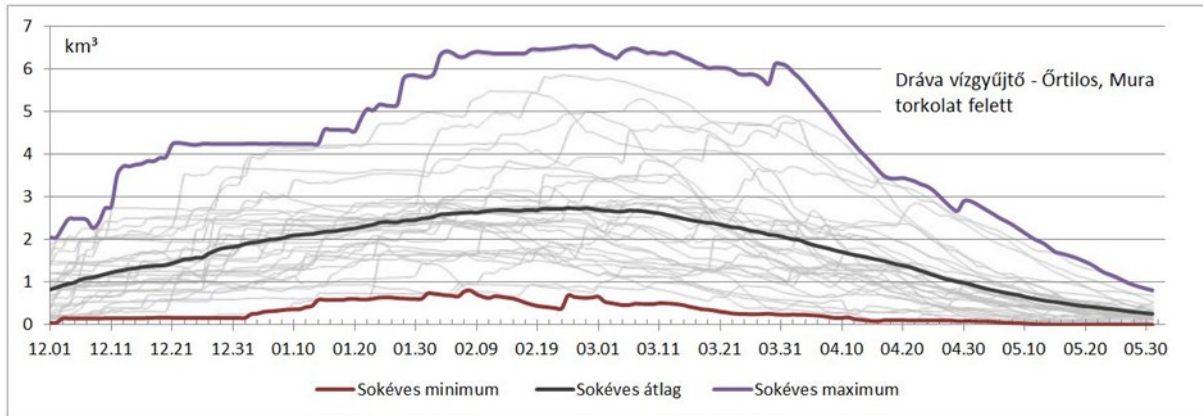
### A hóban felhalmozott vízkészlet éven belüli eloszlása

Az Alpokban a 2000 m feletti területeken a hódény általában november közepén kezdődik és május végéig tart. 1500 méter felett a csapadék már leginkább csak hó formájában hullik.

Az alábbi ábrán a Dráva vízgyűjtő, Mura torkolat feletti vízgyűjtőjének sokéves minimum-, maximum- és átlagos hóban felhalmozódott vízkészletét jelenítettem meg, napi felbontásban.

Az ábra ezen kívül – egységes, halványszürke vonalakkal – tartalmazza az 1991 decemberétől 2024. május végéig minden idény hóban felhalmozott vízkészlet adatsorát. Az adatsorra pillantva azonnal szembetűnő, hogy a vízgyűjtőn meglehetősen széles határok között mozoghat a napi hóban számított vízkészlet. Az idény közepén például az átlagérték 2,5 km<sup>3</sup> körül van, míg a maximális érték meghaladja 6 km<sup>3</sup>-t. Az is látható – és ezért tartottam fontosnak, hogy valamilyen formában az összes év adatsora meg legyen jelenítve –, hogy

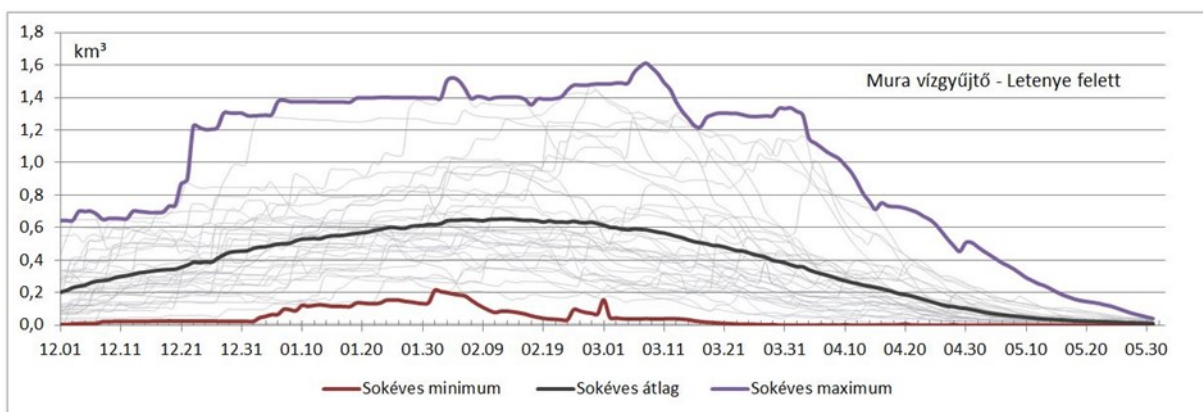
bár szélesek a határok, az esetek több mint kétharmadában a hóban tárolt vízkészletek az 1,5 – 2,5 km<sup>3</sup> tartomány környékén mozognak és a vizsgált 34 idény során viszonylag ritka, amikor jelentősen eltérnek ettől negatív, vagy pozitív irányban. December elsejére rendszerint már jelentősebb – átlagosan közel egy-, maximálisan két köbkilométernyi – mennyiségű hó halmozódik fel a vízgyűjtőn, majd az időszak alatt ez emelkedésnek indul, rendszerint február végén éri el a maximumát, ezután csökkenésnek indul.



1. ábra: A Dráva vízgyűjtő sokéves minimum-, maximum- és átlagos hóban felhalmozódott vízkészlete

A Mura esetében hasonló karakterisztikát láthatunk, azonban az értékek lényegesen alacsonyabbak. Az év során a hóban tárolt vízkészlet átlagos értéke 0,5 km<sup>3</sup> körül mozog, míg a maximuma rit-

kán haladja meg az 1,4 km<sup>3</sup>-t. Többnyire a hóban felhalmozódott vízkészlet tavasszal hamarabb szűnik meg, mint a Dráva esetében.

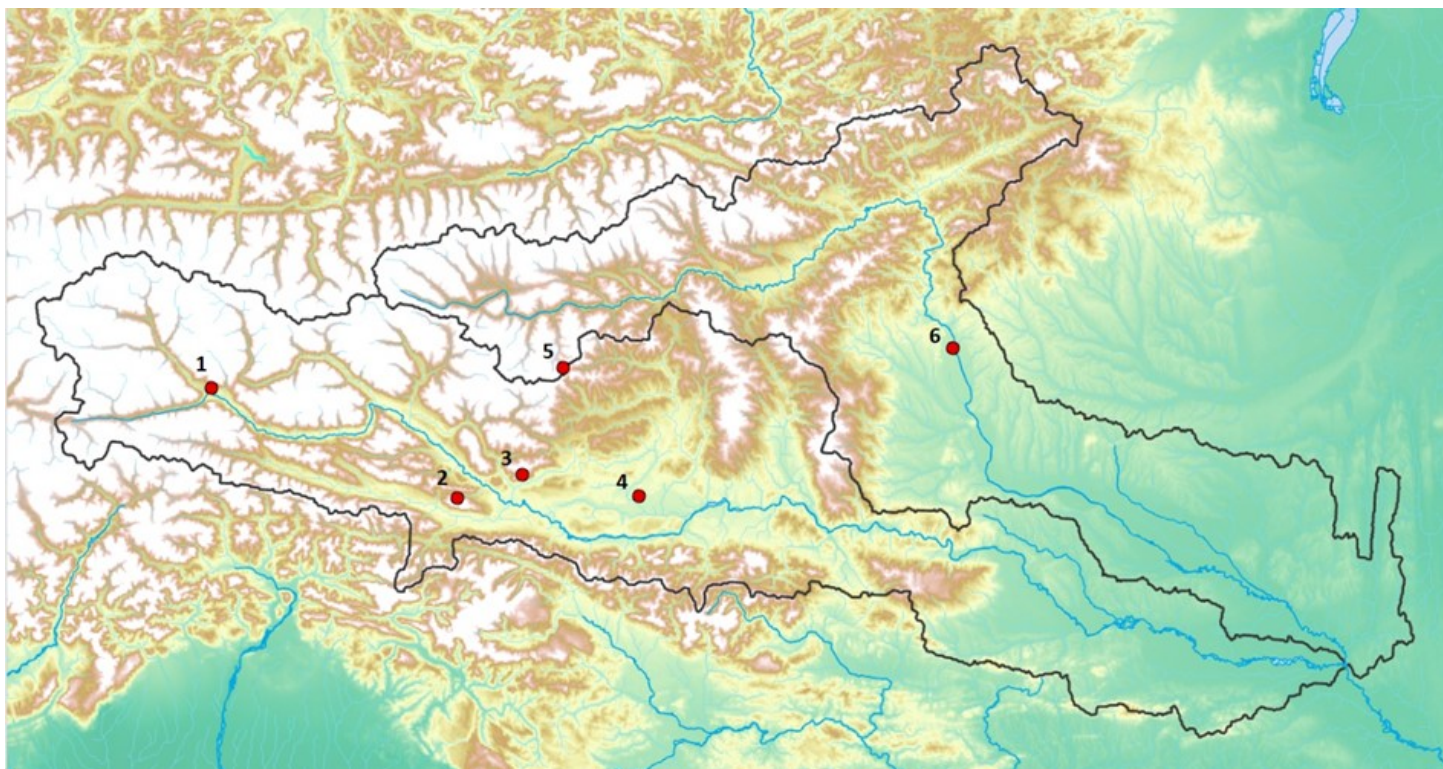


2. ábra: A Mura vízgyűjtő sokéves minimum-, maximum- és átlagos hóban felhalmozódott vízkészlete

### A hóban tárolt vízkészlet az elmúlt 34 évben

Az alábbi térképvázlat azon hat meteorológiai állomást tünteti fel, melyeknek adatait jelen cikk megírásához felhasználtam. A Dráva vízgyűjtőterületéről 4 állomást választottam ki, mégpedig ezekből kettő az alacsony magassági régióban (Klagenfurt,

Lienz), kettő pedig 1400 méter felett található (Villacher Alpe, Kanzelhöhe). A Mura vízgyűjtőjéről további két állomás adatait használtam fel. Egyet az alacsony (Graz), és egyet a magas régióból (Flattnitz).



13. ábra: A vizsgálatban felhasznált meteorológiai állomások elhelyezkedése és a Dráva, Mura vízgyűjtők domborzati térképe (1 – Lienz, 2 – Villacher Alpe, 3 – Kanzelhöhe, 4 – Klagenfurt, 5 – Flattnitz, 6 – Graz)

Az állomások adatait – hogy összhangban legyenek a rendelkezésemre álló hóban tárolt vízkészletek adataival – szintén az 1991 – 2025. közötti időszakról vettem. Mivel az általam vizsgált hét klímaelem alakulásának részletes bemutatása messze meghaladná ezen cikk lehetőségeit, csak az elmúlt 34 év trendjeinek bemutatására szorítkoztam. Ezt szolgálja az alábbi hat táblázat, ahol zölddel és N betűvel jelöltem, ha az időszak alatt növekedett, sárgával és S betűvel, ha lényegében nem változott, és pirossal valamint Cs betűvel, ha csökkent az adott klímaelem. Bár fontos lenne-, az átláthatóság érdekében a változások mértékének jelölésétől is eltekintettem.

**Csapadék:** Ahogy a táblázatból kiderül, a vizsgált állomásokon – Graz kivételével – a novemberi és a téli csapadékok mennyisége valamilyen mértékben gyakorlatilag mindenhol növekedett a vizsgált időszak alatt. A tavaszi hónapokra azonban már inkább a csapadék csökkenése figyelhető meg.

**Hőmérsékleti viszonyok:** A három hőmérsékleti klímaelem esetében a zöld szín, vagyis az értékek növekedése dominál, különösen igaz ez az alacsonyabban fekvő állomásokra. Ugyanakkor a maga-

sabb régiókban néhol megfigyelhető (Flattnitz, Villacher Alpe), hogy a havi abszolút maximum hőmérsékletek olykor csökkenő tendenciát is mutatnak.

**Hóviszonyok:** A hóviszonyok esetében vizsgáltam a hó halmazállapotú csapadékos napok számát, a hóval borított napok számát, valamint a havi maximális hóvastagság alakulását. Alacsonyabb régiókban többnyire mindhárom klímaelem csökkenő tendenciát mutat. Magasabb régiókban már nem ennyire egyértelmű a helyzet. A havazások száma általában csökkent, azonban a havi maximális hóvastagság Flattnitz kivételével növekedett. Flattnitz esetében számíthat, hogy a vizsgált három nagy magasságú állomás közül ez van a legalacsonyabban. Abból, hogy a magasabb régiókban csökkent a havazások száma, de nőtt a csapadék és a havi maximális hóvastagság arra lehet következtetni, hogy bár ritkábban havazik, de ilyenkor egyszerre nagyobb mennyiségű hó hullik le. Az is megfigyelhető, hogy áprilisra a magasabb régiókban is inkább az a jellemző, hogy csökken a havazások, a hóval borított napok száma és többnyire a maximális hóvastagság is.

Klagenfurt (450 m)	11.	12.	1.	2.	3.	4.
Csapadék	S	N	N	N	CS	CS
Maximum hőmérséklet	N	N	N	N	N	N
Minimum hőmérséklet	N	N	N	N	N	N
Középhőmérséklet	N	N	N	N	N	N
Havazások száma	CS	CS	CS	S	CS	CS
Hóval borított napok száma	CS	CS	CS	N	CS	CS
Maximális hóvastagság	CS	CS	CS	S	CS	CS

Villache Alpe (2140 m)	11.	12.	1.	2.	3.	4.
Csapadék	N	N	N	N	CS	CS
Maximum hőmérséklet	N	N	CS	N	CS	N
Minimum hőmérséklet	N	N	N	N	N	CS
Középhőmérséklet	N	N	CS	N	N	N
Havazások száma	CS	CS	CS	N	CS	CS
Hóval borított napok száma	CS	CS	CS	S	S	S
Maximális hóvastagság	N	N	CS	N	N	N

Lienz (661 m)	11.	12.	1.	2.	3.	4.
Csapadék	N	N	N	N	N	CS
Maximum hőmérséklet	N	N	N	N	N	N
Minimum hőmérséklet	N	N	N	N	CS	N
Középhőmérséklet	N	N	N	N	N	N
Havazások száma	CS	CS	N	N	CS	CS
Hóval borított napok száma	CS	CS	CS	CS	N	S
Maximális hóvastagság	CS	CS	CS	N	N	S

Kanzelhöhe (1520 m)	11.	12.	1.	2.	3.	4.
Csapadék	N	N	N	N	S	CS
Maximum hőmérséklet	N	N	S	N	N	N
Minimum hőmérséklet	N	N	N	N	S	CS
Középhőmérséklet	N	N	CS	N	N	N
Havazások száma	S	CS	N	N	CS	CS
Hóval borított napok száma	CS	S	S	S	N	CS
Maximális hóvastagság	S	N	N	N	N	CS

4. ábra: Klímaelemek változásának trendje a Dráva vízgyűjtő állomásain, az elmúlt 34 év során

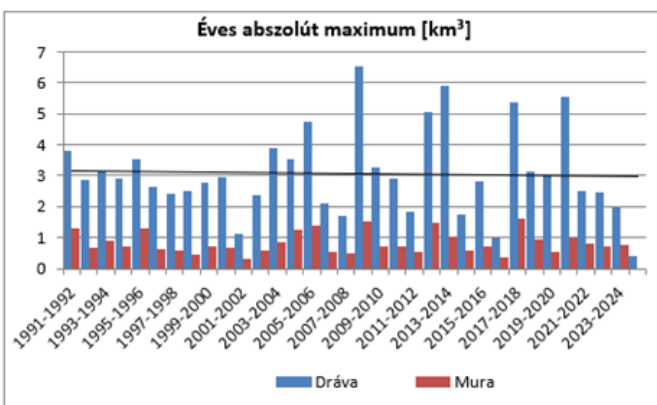
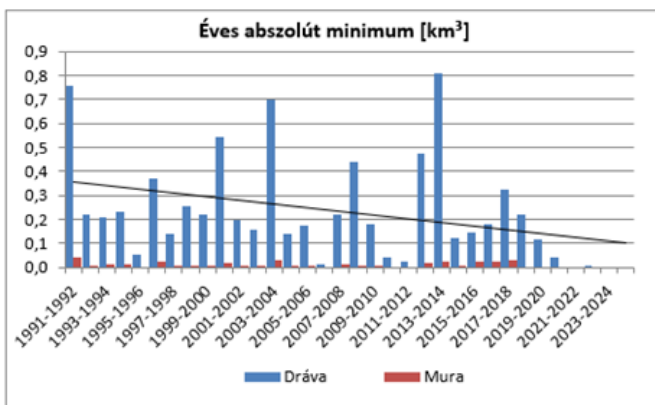
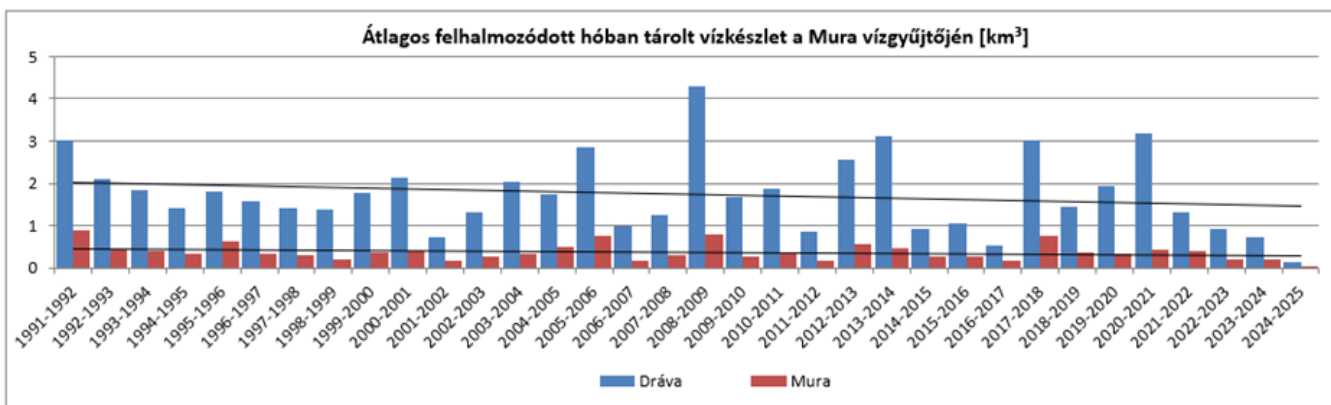
Graz (366 m)	11.	12.	1.	2.	3.	4.
Csapadék	CS	CS	N	N	CS	N
Maximum hőmérséklet	N	N	CS	N	N	N
Minimum hőmérséklet	N	N	N	N	N	CS
Középhőmérséklet	N	N	CS	N	N	N
Havazások száma	CS	CS	CS	S	CS	CS
Hóval borított napok száma	CS	CS	CS	CS	CS	CS
Maximális hóvastagság	CS	CS	CS	CS	CS	CS

Flattnitz (1437 m)	11.	12.	1.	2.	3.	4.
Csapadék	S	N	N	N	CS	CS
Maximum hőmérséklet	CS	N	CS	CS	CS	N
Minimum hőmérséklet	N	N	N	N	N	N
Középhőmérséklet	N	N	N	N	N	N
Havazások száma	CS	CS	N	CS	CS	CS
Hóval borított napok száma	CS	CS	S	CS	S	CS
Maximális hóvastagság	CS	CS	S	N	CS	CS

5. ábra: Klímaelemek változásának trendje a Mura vízgyűjtő állomásain, az elmúlt 34 év során

Az alábbi grafikonon kerülnek bemutatásra az elmúlt 34 év során a hóban tárolt vízkészlet decembertől júniusig tartó időszakainak havi átlagaiból

képzett idény átlagok, valamint az egyes idények alatt előforduló abszolút minimumok és maximumok értékei.



6. ábra: Az átlagosan felhalmozódott hóban tárolt vízkészletek és az abszolút minimum, maximum hóban tárolt vízkészletek sokéves adatai

Az átlagosan felhalmozódó hóban tárolt vízkészlet grafikonján csökkenés figyelhető meg. A 90-es években csökkent az érték, de viszonylag kicsi volt a vízkészletek szórása. A 2000-es évektől viszont kaotikusabbá váltak az egyes idények értékei. Az átlag talán nem sokat változott, de rendre voltak az átlagot jelentősen meghaladó, vagy éppen az átlagtól jelentősen elmaradó, átlagos hóban tárolt vízkészlettel rendelkező idények. Szembetűnő az utolsó négy idény alacsony értéke is. Az abszolút maximumokat bemutató adatsorban a trend csaknem vízszintes, ugyanakkor még látványosabbak a szélső értékek. A vizsgált időszak első felében nem fordultak elő 4 km<sup>3</sup>-t meghaladó értékek, míg az időszak második felében a hóban tárolt vízkészlet maximuma hat alkalommal is – olykor jelentősen – meghaladta az említett értéket. Az abszolút minimumok adatsora viszont jelentős csökkenést mutat, ami leginkább az utolsó négy idénynek köszönhető, ahol a vizsgált időszak alatt korábban nem tapasztalt módon, májusban gyakorlatilag eltűnt a hóban tárolt vízkészlet a Dráva vízgyűjtőn.

## Az Alpok és a klímaváltozás

Köztudott, hogy az Alpok térsége Földünk egyik leggyorsabban melegedő térsége. Az elmúlt 100 év során a Kelet-Alpokban a hőmérséklet közel 2 °C-ot emelkedett, miközben a világ átlag 0,8 °C körül alakult. A klímamodellek 2050-re további 1,4 °C-os, az évszázad végére pedig akár 3-5 °C-os emelkedést jeleznek előre. Az egyébként is szélsőségesebb éves csapadékmennyiség esetében télen kis növekedés állapítható meg, valamint az, hogy to-

A Mura esetében alacsonyabb értékekkel, de hasonló tendenciákat láthatunk. A Mura vízgyűjtő abszolút minimumainak alacsony értékei a Mura vízgyűjtő hókészletének Drávainál korábbi olvadásának köszönhető.

A magyarázat arra, hogy az intenzív hőmérséklet-emelkedések ellenére a hóban tárolt vízkészletek miért nem változtak annyira erőteljesen az lehet, hogy az alacsony és közepes magasságú régiókban a csapadék mellett a hőmérsékletnek óriási szerepe van, míg a magas tartományokban már leginkább csak a csapadéknak. Alacsonyan mind ritkábbak a havazások és a hőmérséklet emelkedésével a leesett hó is könnyebben elolvad. A magasban a hőmérséklet-emelkedés ellenére még mindig megmaradnak a hóesés és a hó megmaradásának körülményei, ugyanakkor – ahogy korábban láttuk –, a némileg növekvő csapadékmennyiségből származó nagyobb hó mennyiség valamelyest kompenzálhatja az alacsonyabb régiók elveszett hó mennyiségét.

vább növekedtek a szélsőségek. Ezen változások természetesen a hóviszonyokra is kihatnak. Az Alpok térségében a hóhatár magasabbra húzódik. A hótakarós napok száma, a hóvastagság csökken. A hőmérséklet 1 °C-os emelkedése körülbelül 150 méterrel emeli a hóhatárt a régióban, így századunk végére akár 700 métert is emelkedhet a hóhatár az alpesi régióban, miközben a völgyekben a hóvastagság akár 90 százalékkal is csökkenhet.

## Esettanulmány: Rendkívüli hóhelyzet a Dráva vízgyűjtőin 2008-2009 telén

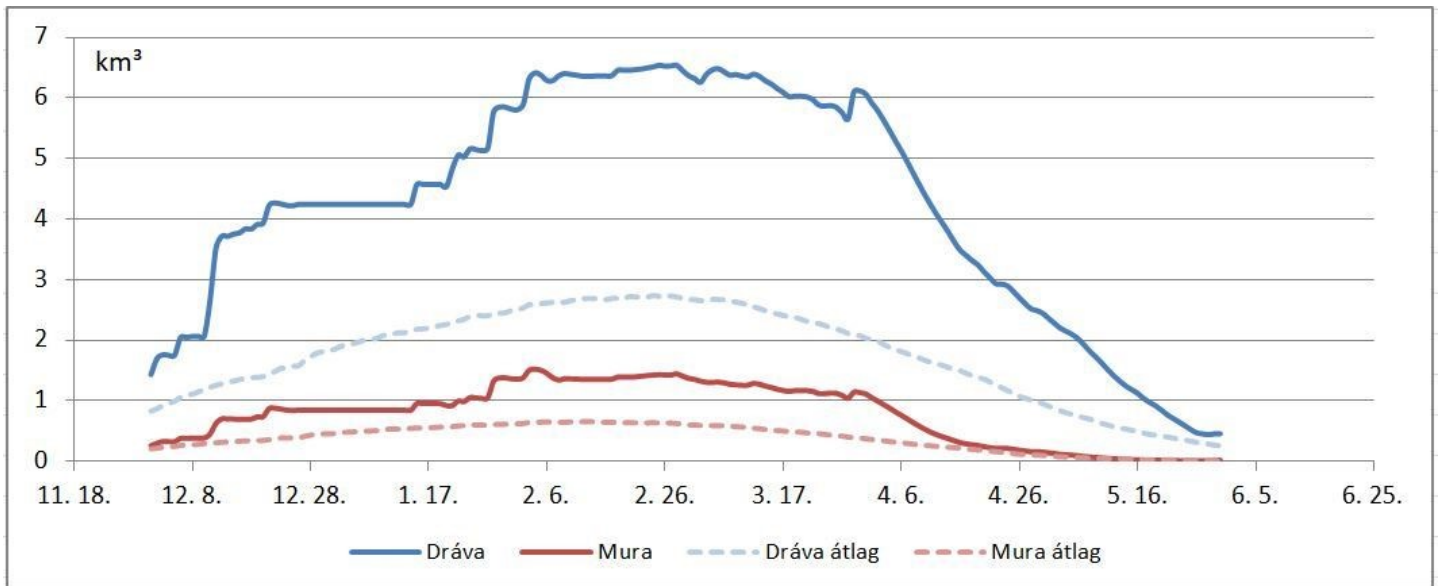
December elsejére a Dráva vízgyűjtőjén már jelentős mennyiségű hó halmozódott fel. A hóban számított vízkészlet ritka, de nem egyedüli módon már meghaladta a szokásos érték kétszeresét. December 9-én az Atlanti-térségben az Azorszigetektől északra egy masszív anticiklon helyezkedett el. Észak-Európa felett pedig egy több középpontú ciklonrendszer nyert egyre nagyobb tért déli irányban. A Mura és a Dráva vízgyűjtők felett szintén magas nyomású légköri képződmény okozott még száraz, napos időjárást. Azonban a Földközi-tenger nyugati medencéjében gyorsan mélyül-

ni kezdett egy alacsony nyomású légörvény. A nap folyamán a kezdetben a Dráva vízgyűjtő felett elhelyezkedő anticiklon fokozatosan kelet felé mozgott, míg a mélyülő mediterrán ciklon északkelet irányba mozdult el. A mediterrán ciklon csapadékrendszere 10-én érte el a Dráva déli vízgyűjtőit, majd okozott intenzív csapadékot a mediterrán térségben és a Dráva-vízgyűjtőin. A nedves, meleg levegő nem mindenhol okozott havazást. A vízgyűjtőn körülbelül 500 méter alatt eső esett, így például Klagenfurtban nem volt összefüggő hótakaró egész decemberben.

December 13. körül megszűnt a csapadéktervénység, azonban csak rövid ideig, mert egy Brit-szigetek központú mély ciklon kezdett mindinkább benyúlni Európa középső részeire, olyannyira, hogy leszakadó izobárjai a Földközi térségben újabb ciklont generáltak. Így a Dráva vízgyűjtőin a hóban tárolt vízkészlet a hónap közepére az ilyenkor szokásos érték csaknem háromszorosára, 4 km<sup>3</sup>-ra nőtt. Január első felében a Dráva vízgyűjtő felett magas légnyomás okozott többnyire száraz, de hideg időjárást. Január derekán azonban hosz-

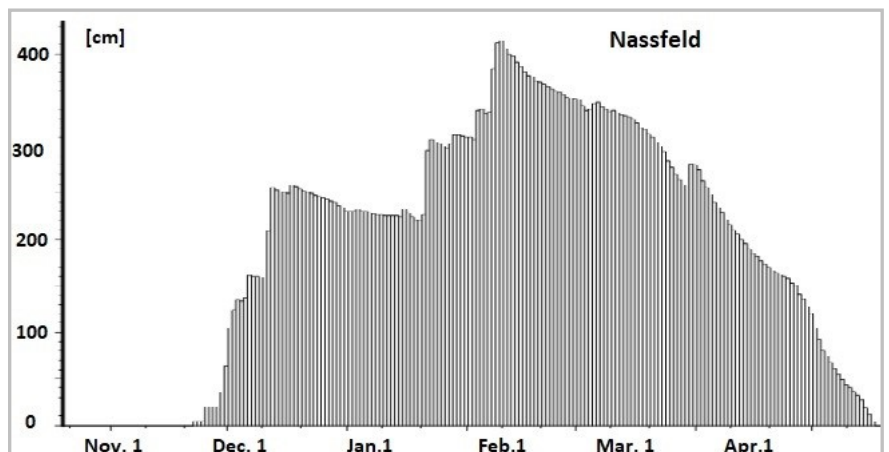
szabb időre ismét mozgalmassá vált az időjárás. Mediterrán ciklonok sorozata okozott újabb és újabb havazást a térségben, és a hóban tárolt vízkészlet a Dráva vízgyűjtőjén a Mura vízgyűjtőjével együtt

8 km<sup>3</sup>-ra nőtt. Jellemző, hogy az osztrák meteorológiai szolgálat munkatársai a téli időszak alatt kilenc számottevő havat okozó mediterrán ciklont különítettek el a 2008-2009-es téli idényben. 2009 áprilisának szokatlanul enyhe időjárásával aztán gyorsan apadni kezdett a hóban tárolt vízkészlet.



**források:**

- [hydroinfo.hu](http://hydroinfo.hu)
- <https://wetterzentrale.de/>
- <https://geosphere.at/de>
- <https://www.ktn.gv.at/>



### Meteorológiai értékelés:

**Az év során – 2025 szeptemberéig –, jelentősen elmaradnak a csapadékok a szokásostól. Az igazgatóság területén októberig körülbelül mindössze a megszokott csapadék harmada hullott le. Általában a délebbre fekvő területek a szárazabbak. Ezeken a területeken akár a 200 mm-t is meghaladja az éves csapadék anomália.**

#### Január

A hónap során a havi középhőmérséklet 2,5 – 3,5 °C körül alakult, amely az átlagosnál lényegesen melegebb volt, annak ellenére, hogy a hónap közepén alapvetően lehűlt a levegő és komolyabb fagyok is előfordultak. A hónap végén például Nagyatádon született hőmérsékleti rekord, mikor csaknem a 20,0 °C-ot is elérte a napi maximum hőmérséklet. Az igazgatóság északi területein 3,0 °C-al, délen körülbelül 1,5 °C-al volt magasabb a hőmérséklet a szokásosnál. A csapadék szempontjából az északi területek voltak csapadékszegényebbek, itt a havi átlagot sem érte el a mennyiség. Déli, délnyugati irányban növekedett a csapadék volumene és volt ahol meghaladta a sokéves átlagot.

#### Február

A hónap során a havi középhőmérséklet 1,0 – 2,0 °C körül alakult, amely némileg hűvösebb volt a sokéves átlagnál. Az igazgatóság területének túlnyomó részén a havi csapadékösszeg elmaradt a sokéves átlagtól, egyedül az egészen délen fekvő területrészeken közelítette, vagy érte el ezt az értéket.

#### Március

Az idei március az átlagosnál csapadékosabb és melegebb volt. A havi középhőmérsékletek 8,0 – 9,0 °C körül alakultak, amelyek körülbelül 1,5 – 2,5 °C-al voltak magasabbak a sokéves, márciusi értékeknél. A melegebb területek Nyugat-Baranyában és a Balaton délnyugati vízgyűjtőjén voltak. A hónap során jelentős mennyiségű csapadék hullott le. A legcsapadékosabb területeken (Rinya és Kapos vízgyűjtő) a havi csapadékösszeg a 100 mm-t is meghaladta, amely több mint kétszer több, mint a sokéves átlag.

Kelet-Baranyában, valamint a Balatontól délre fekvő területeken ennél kevesebb csapadék esett, de műszereink ezekben a térségekben is átlag feletti csapadékot mértek.

#### Április

A havi középhőmérsékletek 13,0 °C körül alakultak, amelyek körülbelül 0,5 – 1,5 °C-al voltak magasabbak a sokéves, áprilisi értékeknél. A melegebb területek Baranyában és a Balatontól délre helyezkedtek el. Az igazgatóság nagy részén az átlagtól elmaradtak a csapadékok, ennek ellenére főleg nyugaton voltak olyan helyek, ahol a heves zivatarokból jelentősebb mennyiségű csapadék hullott le.

#### Május

Csapadék szempontjából területtől függően nagy eltérések voltak a hónap során. Területünkön a havi csapadékösszeg 25 és 105 mm között alakult. Az északi területeken a sokéves átlagtól elmaradtak a csapadékösszegek, míg délen elérték, vagy meghaladták azt. A havi középhőmérséklet 14,5 – 15,0 °C körül alakult, amely 1,0-2,0 °C-al volt alacsonyabb a sokéves értéknél.

#### Június

Az idei június rendkívül száraz volt. A havi csapadékösszeg a területünk nagy részén a 10 millimétert sem érte el. Kémesen például egyáltalán nem mértünk csapadékot. A Balatonról délre fekvő területeken némileg több csapadék hullott le, de még ez is csak töredéke a júniusi átlagnak. A havi középhőmérsékletek 21,0 – 23,0 °C körül alakultak, amelyek körülbelül 1,0-2,0 °C-al magasabbak a sokéves átlagnál.

## Július

A szinte teljesen száraz június után, júliusban végre jelentős mennyiségű csapadék esett az Igazgatóság területén. Főleg az Igazgatóság nyugati részén hullottak le átlagot meghaladó csapadékok, amelyek zöme azonban heves zivatarokkal érkezett. Elsősorban Külső-Somogyban, illetve Dél-Baranyában mértek átlag alatti csapadékot észlelőink. A havi középhőmérsékletek 22 – 23 °C körül alakultak, amelyek nagyjából megfelelnek a szokásos értékeknek.

## Augusztus

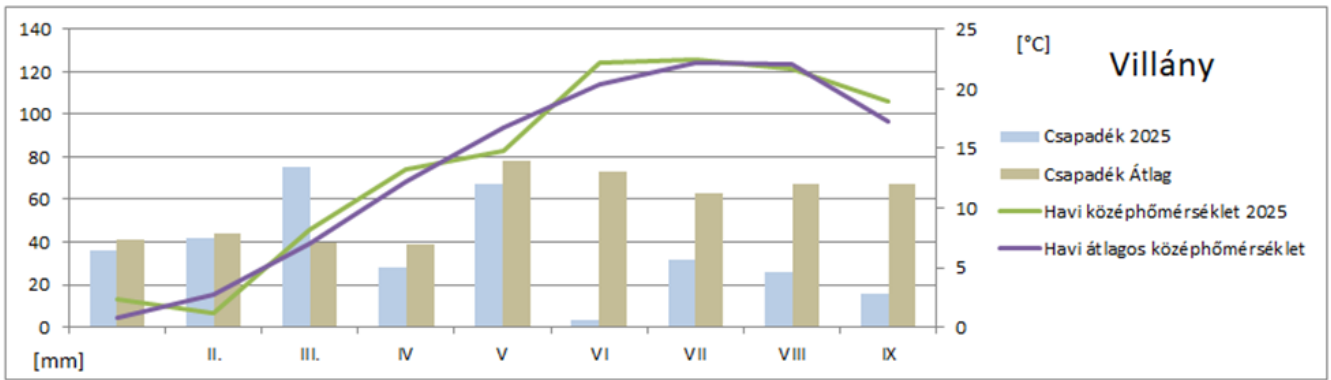
A hónap során az igazgatóság területén a havi középhőmérséklet 20,5 – 22,0 °C körül alakult, amely nagyjából megfelel az ilyenkor megszokottnak. Az átlagtól melegebb területek voltak a Mecsekben, illetve annak környezetében. A havi csapadékösszegek széles skálán: 25 és 130 mm között mozogtak, de működési területünk jelentős részén a havi csapadékösszegek elmaradtak a sokéves átlagoktól. A legcsapadékosabb részek a Balatontól délnyugatra eső területek, illetve Baranya egyes vidékei voltak, míg az igazgatóság középső területén, illetve annak a délkeleti táján az átlagtól jelentősebben elmaradtak a csapadékösszegek.

## Szeptember

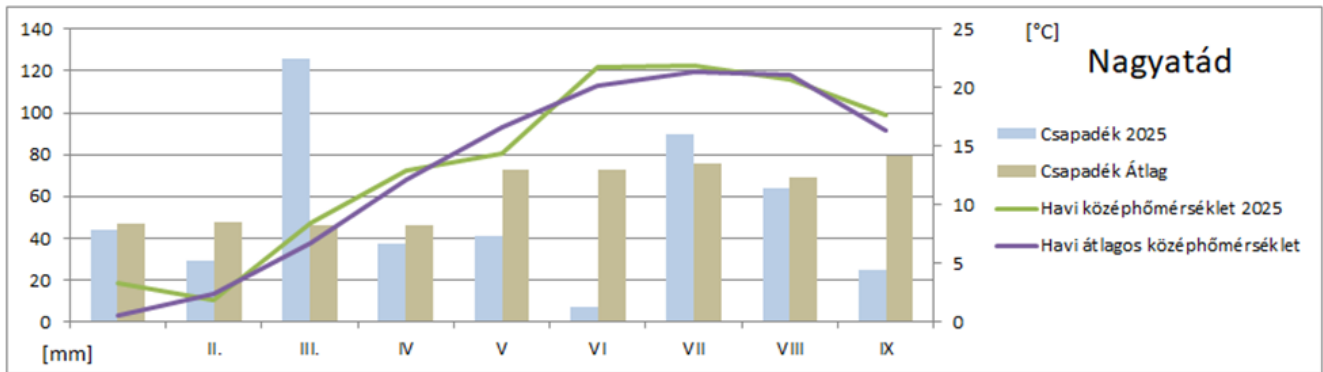
Az idei szeptember rendkívül csapadékszegény volt, és az átlagosnál melegebb is. Az igazgatóság keleti területei voltak csapadékszegényebbek. Ezeken a helyeken jellemzően mindössze 5-15 mm csapadék hullott le. A nyugatabbra és a Balatontól délre elfekvő területek több csapadékot kaptak, azonban ezeken a helyeken is messze elmaradtak a lehulló csapadékmennyiségek a sokéves átlagoktól. A havi középhőmérsékletek 17,5 – 19 °C között alakultak, amelyek 1,5 – 2,5 °C-al voltak magasabbak a szokásos értékeknél.

	I.			II.			III.			IV.			V.			VI.			VII.			VIII.			IX.			Σ	
	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi középhőmérséklet	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	Havi csapadék	Sokéves csapadék átlag	
Balatonlelle	19	-	3,5	16	-	1,6	57	-	8,5	26	-	13,6	24	-	15,4	13	-	22,9	60	-	22,8	81	-	22,1	27	-	18,4	323	-
Berzence	51	-	-	29	-	-	99	-	-	44	-	-	57	-	-	15	-	-	105	-	-	126	-	-	28	-	-	554	-
Bükkösd	53	42	-	26	46	-	77	43	-	27	47	-	51	80	-	3	79	-	52	74	-	62	60	-	12	70	-	363	541
Drávaszabolcs	38	44	2,5	33	44	1,8	81	41	8,8	44	44	13,5	90	80	15,2	4	71	22,8	46	54	22,7	35	52	21,7	10	70	18,9	381	500
Drávasztára	45	39	-	31	48	-	90	47	-	30	47	-	103	85	-	2	64	-	42	58	-	47	52	-	27	79	-	417	519
Felsőszentmárton	45	-	-	31	-	-	103	-	-	33	-	-	65	-	-	2	-	-	34	-	-	43	-	-	33	-	-	389	-
Gödre	41	-	-	23	-	-	104	-	-	30	-	-	41	-	-	8	-	-	38	-	-	36	-	-	5	-	-	326	-
Görcsöny	38	-	-	30	-	-	74	-	-	48	-	-	65	-	-	1	-	-	56	-	-	48	-	-	8	-	-	368	-
Kálmánca	39	-	-	20	-	-	101	-	-	32	-	-	55	-	-	6	-	-	35	-	-	32	-	-	30	-	-	350	-
Kaposvár	31	38	3,5	17	53	1,7	104	46	8,6	39	44	13,3	48	75	15,0	7	86	22,5	52	70	22,7	38	70	21,6	18	72	18,8	354	554
Kémes	42	-	2,5	32	-	1,8	84	-	8,6	49	-	13,4	74	-	15,0	0	-	22,7	39	-	22,6	61	-	21,6	11	-	18,8	392	-
Kölked	32	41	-	33	54	-	75	45	-	26	46	-	70	82	-	2	41	-	15	65	-	38	64	-	20	67	-	311	505
Látrány	23	-	-	15	-	-	63	-	-	22	-	-	32	-	-	11	-	-	56	-	-	99	-	-	34	-	-	355	-
Magyaregregy	37	48	-	26	52	-	102	48	-	35	47	-	58	90	-	6	86	-	66	90	-	63	70	-	7	77	-	400	608
Máza	35	-	-	26	-	-	124	-	-	45	-	-	44	-	-	6	-	-	65	-	-	60	-	-	12	-	-	417	-
Mérnye	26	38	3,5	12	44	1,8	107	39	-	36	39	-	41	72	-	6	75	-	38	68	-	50	64	-	34	67	-	350	506
Nagyatád	44	47	3,3	29	48	1,8	126	46	8,4	37	46	12,9	41	73	14,4	7	73	21,7	90	76	21,9	64	69	20,7	25	79	17,7	463	557
Nagybajom	32	-	-	21	-	-	105	-	-	47	-	-	34	-	-	20	-	-	96	-	-	51	-	-	42	-	-	448	-
Pécsvárad	38	41	-	28	41	-	89	47	-	64	40	-	68	85	-	6	89	-	65	65	-	36	61	-	15	63	-	409	532
Sásd	37	41	-	24	41	-	84	43	-	32	40	-	35	78	-	3	81	-	55	64	-	42	69	-	6	72	-	318	529
Szederkény	32	-	-	25	-	-	79	-	-	32	92	-	56	-	-	5	-	-	55	-	-	30	-	-	11	-	-	325	-
Szentlászló	48	37	-	25	43	-	107	41	-	26	41	-	43	72	-	8	76	-	57	72	-	55	62	-	21	72	-	390	516
Szentlőrinc	36	-	-	18	-	-	65	-	-	26	-	-	52	-	-	6	-	-	63	-	-	44	-	-	12	-	-	322	-
Villány	36	41	2,4	42	44	1,2	75	40	8,2	28	39	13,2	67	78	14,8	3	73	22,2	32	63	22,5	26	67	21,7	16	67	18,9	325	512

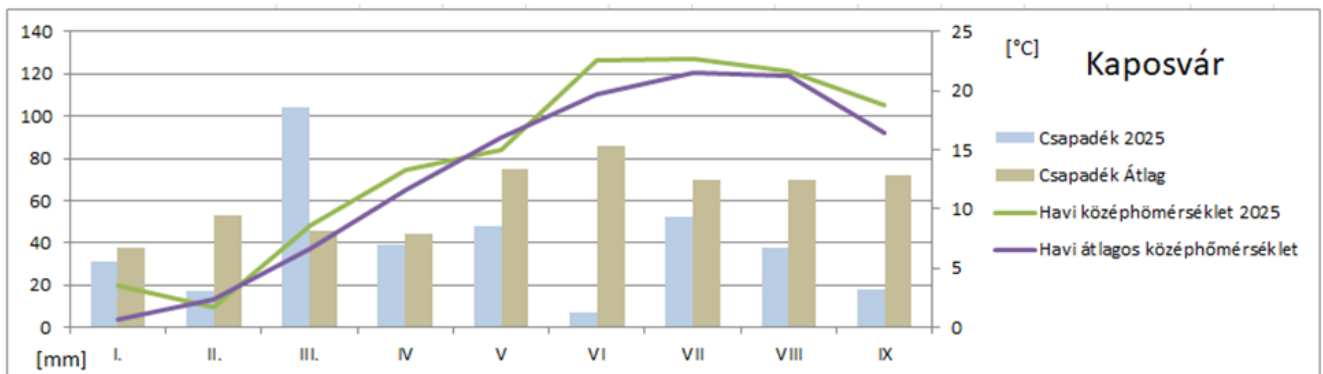
*Az igazgatóság által mért idei havi csapadék- és sokéves havi átlagcsapadékok táblázata*



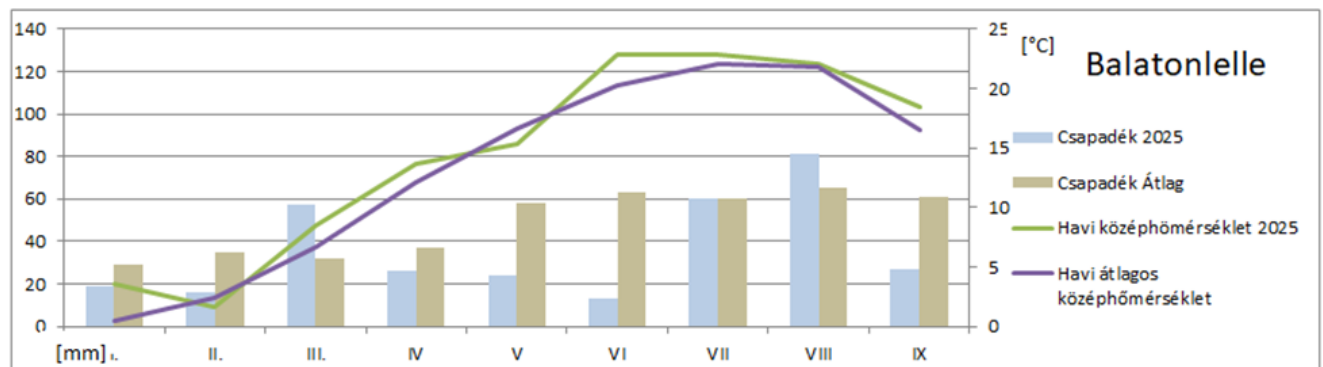
Villány állomás havi csapadék-, havi középhőmérséklet-, valamint a sokéves havi csapadék grafikonja



Nagyatád állomás havi csapadék-, havi középhőmérséklet-, valamint a sokéves havi csapadék grafikonja

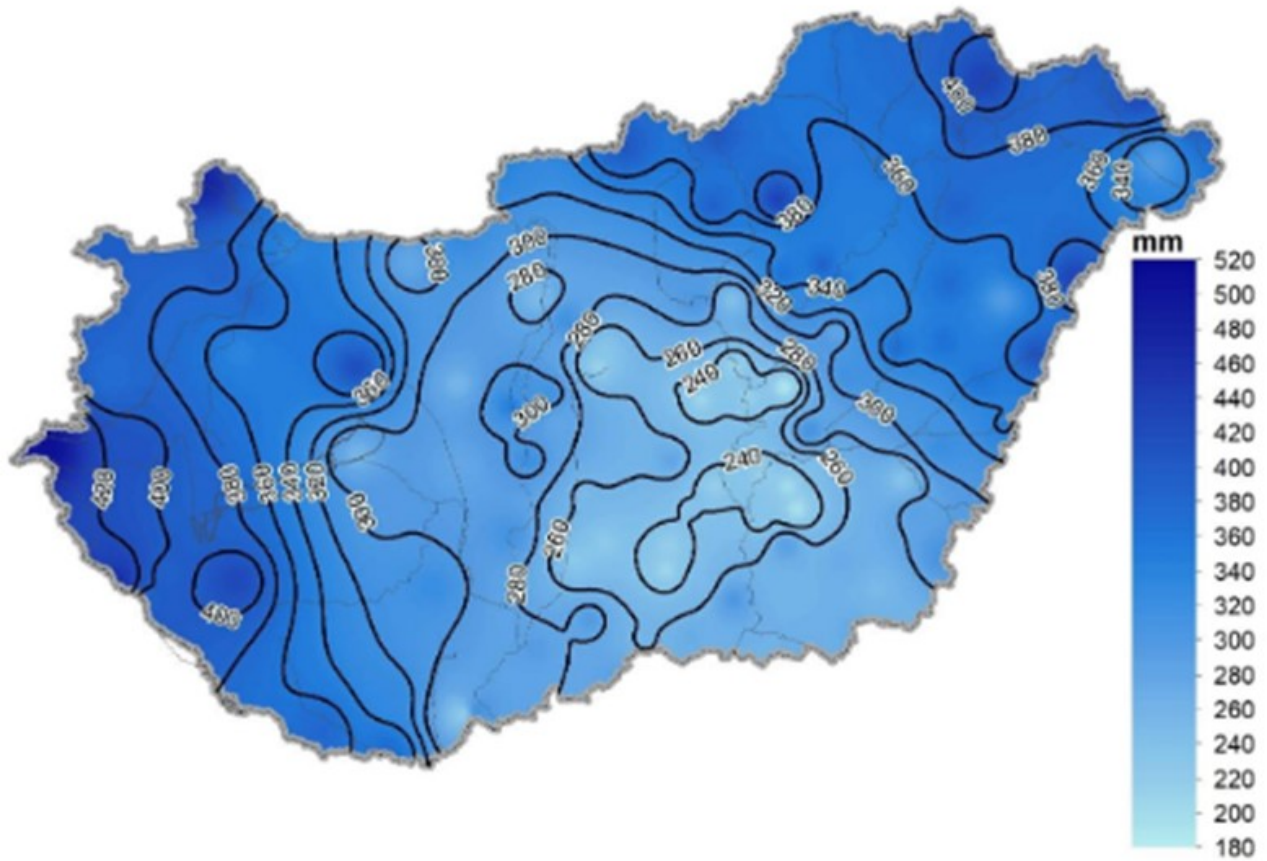


Kaposvár állomás havi csapadék-, havi középhőmérséklet-, valamint a sokéves havi csapadék grafikonja

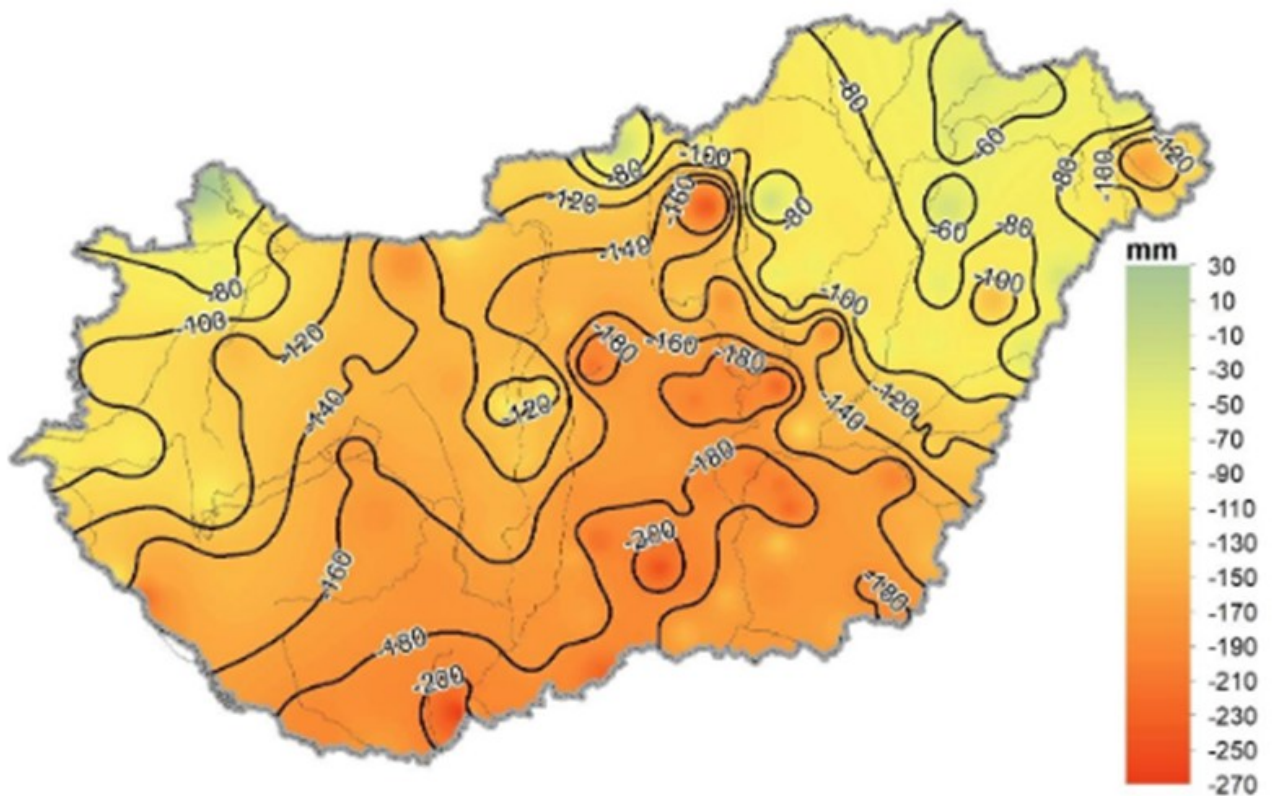


Balatonlelle állomás havi csapadék-, havi középhőmérséklet-, valamint a sokéves havi csapadék grafikonja

**A 2025. január - szeptember havi csapadékösszeg területi eloszlása**



**A 2025. január - szeptember havi csapadékösszeg átlagtól (1991-2020) való eltéréseinek területi eloszlása**



**Adatforrás: HungaroMet Nonprofit Zrt., Vízügyi Igazgatóságok**

## A felszíni vizek hidrológiai jellemzői

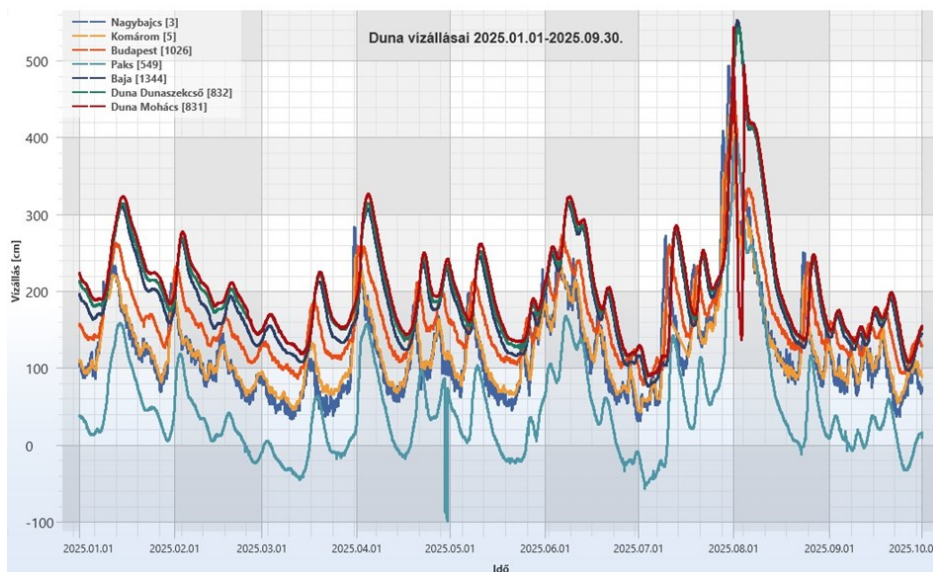
### Folyók, patakok vízállása

#### DUNA

A Dunát a 2025. év első háromnegyed évében az alacsony vízjárás jellemezte. Július végén - augusztus elején volt egy kisebb árhullám, ami a vízgyűjtőterületre le hulló csapadéknak volt köszönhető. A megszokott tavaszi csapadékból és a téli hóolvadásból származó tavaszi árhullám elmaradt, miután nem érkezett olyan jelentős mennyiségű csapadék a vízgyűjtő területére és a hó formájában tárolt vízkészlet is hiányzott.

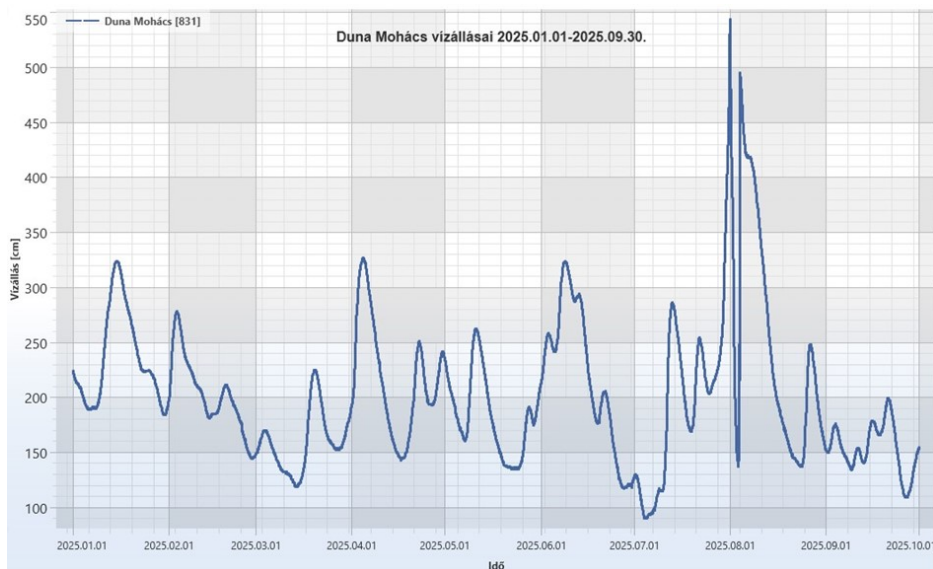
A legalacsonyabb vízállás Mohácsnál 90 cm volt, amit július 4-én lehetett mérni. A maximumot július 31-én 544 cm-rel regisztrálták. A 2025. év januártól szeptemberig tartó időszak vízállásai a sokéves átlag (1990-2024) vízállásához képest 60 cm-rel alacsonyabbak voltak.

A 2025-ös év téli időszakában nem volt jégképződés a Duna mohácsi szakaszán.

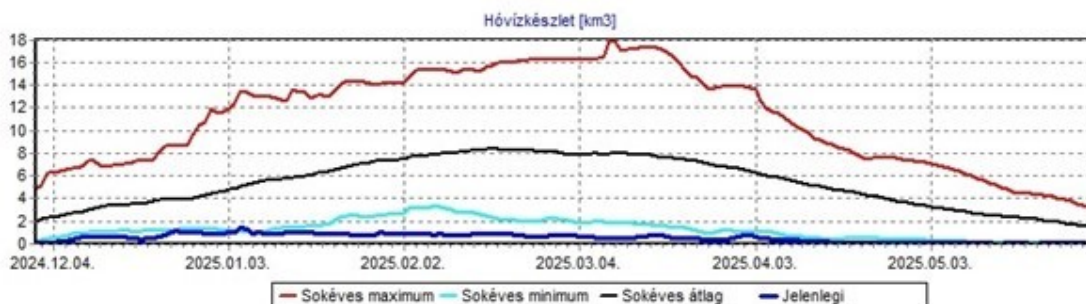


A 2025-ös év téli időszakában nem volt jégképződés a Duna mohácsi szakaszán.

A Duna Pozsony feletti vízgyűjtőjén a hóban tárolt vízkészletet 2024. decembertől 2025. májusig a sokéves minimum alatti értékek jellemezték. (Az időszak során egy alkalommal érte el a sokéves minimum szintjét.) A hóvízkészlet április második felére szinte teljesen eltűnt a vízgyűjtőről. A hóban tárolt vízkészlet a sokéves átlag (az elmúlt húsz év) tekintetében, a legutóbbi hat évben jelentősen lecsökkent.



Csapadék- és hóviszonyok alakulása a Duna Pozsony feletti vízgyűjtőjén:

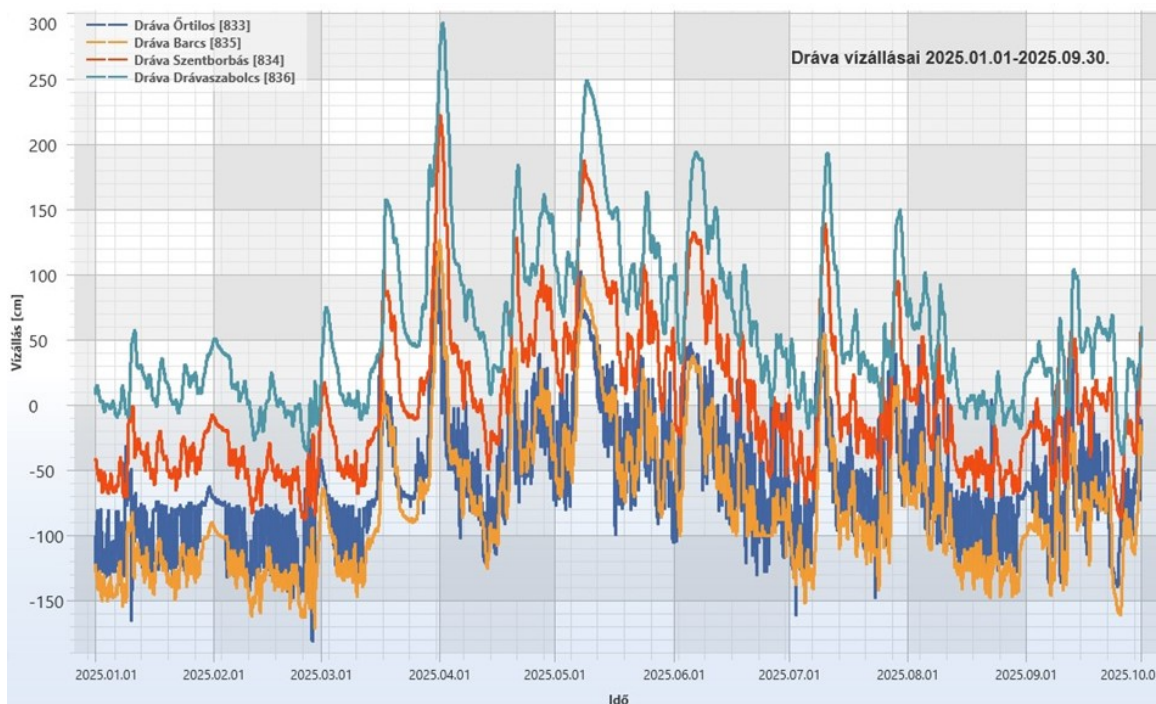




## DRÁVA

A Dráva vízjárását a kisvizes időszak jellemezte 2025. első háromnegyed évében. Egy csapadégmentes tél után március végén érkezett a vízgyűjtőre egy jelentősebb mennyiségű esőzés. A dráva-szabolcsi szelvényben az időszak legmagasabb víz-

állása április 1-jén volt mérhető, 293 cm-es értékkel. A minimumot szeptember 25-én -38 cm-rel regisztrálták. Az átlag vízállás a Dráva állomásain -64 cm és -90 cm közötti értékekkel múlta alul a sokéves (1990-2024) átlag vízállást.

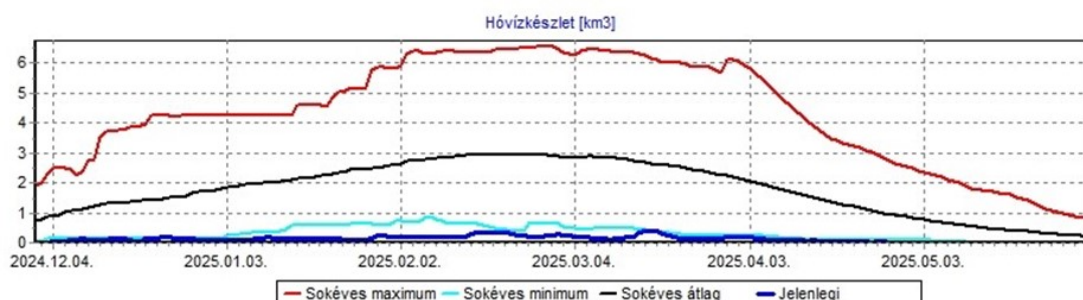


A hóvízkészletek a 2024. év decemberi időszakában a sokéves minimum szintjén mozgott, majd ezt követően egészen 2025. április közepéig, ugyanebben az értéktartományban a sokéves minimum alatt maradt. Április végére teljesen eltűnt a hóvízkészlet a vízgyűjtőről. A 2022-2025. közötti

időszakban a hóvízkészlet óriási mértékben megfogyatkozott a Dráva Órtilos feletti vízgyűjtőjén, a sokéves (2004-2024) átlaghoz képest.

2025-ben, a téli időszakban nem volt jégképződés a folyón.

Csapadék- és hóviszonyok alakulása a Dráva Órtilos feletti vízgyűjtőjén:





Állomás	Átlag 2025.01–09. hónap (cm)	Sokéves átlag (1990-2024) (cm)	Eltérés (cm)
Duna – Mohács	203	363	-60
Dráva – Órtilos	-59	5	-64
Dráva – Barcs	-82	8	-90
Dráva – Szentborbás	1	84	-83
Dráva – Drávaszabolcs	59	128	-69

Az alábbi táblázatban a 2025. januártól szeptemberig tartó időszak és a sokéves vízállás átlagok láthatóak, az átlagtól való eltéréssel.

A 2025. januártól szeptemberig tartó időszak jellemző vízállásait (szélső- és középértéket) az alábbi táblázat mutatja:

Állomás	Min. cm	Átlag cm	Max. cm
Duna – Mohács	90	203	544
Dráva – Órtilos	-181	-59	117
Dráva – Barcs	-171	-82	126
Dráva – Szentborbás	-88	1	222
Dráva – Drávaszabolcs	-38	59	293

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság területén elhelyezkedő kisvízfolyások 2025. évi első háromnegyed éves vízjárását nagyon jól tükrözi a Karasica-vízfolyáson elhelyezkedő három vízrajzi állomás grafikonja. Az időszakot általánosságban a csapadékhiány jellemezte, kivéve a március vége – április eleje periódust, amikor jelentősebb eső érkezett

a vízgyűjtő területre, valamint az április vége – május időszakot, amikor szintén voltak esős napok. Ezek befolyásolták a vízállás kismértékű megemelkedését. Június elejétől viszont aszályos időszak kezdődött, ami egészen a vizsgált időszak végéig tartott, folyamatosan csökkenő vízszinteket eredményezve.



## Vízhozamok

A 2025. január-szeptember közötti időszakban a Duna és a Dráva átlag vízhozama nagymértékben elmaradt az ugyanerre az időszakra jellemző sokéves átlagtól, az aszályos időszaknak köszönhetően. A Dunán Mohácsnál 772 m<sup>3</sup>/s-mal, míg a Drá-

ván Barcsnál 123 m<sup>3</sup>/s-mal múlta alul az évi átlagos vízhozam a sokéves átlagot.

A kisvízfolyások esetében az átlagos vízhozam szintén elmaradt a sokéves átlag értékektől.

A folyóink és néhány jelentősebb kisvízfolyás vízhozam jellemzőit az alább táblázat mutatja:

Állomás	Vízhozam	
	2025. 01-09. hónap átlaga (m <sup>3</sup> /s)	Sokéves átlag (1990-2024) (m <sup>3</sup> /s)
Duna – Mohács	1670	2442
Dráva – Barcs	374	497
Babócsai Rinya – Babócsa	1,7	3,1
Karasica – Villány	0,5	1,4
Baranya-csatorna – Csikóstóttós	0,6	1,5
Kapos – Fészerlak	0,8	1,5

## Talajvízszintek alakulása

Az alábbi táblázat a 2025. január-szeptember közötti időszakban bekövetkezett talajvízszint-változásokat az igazgatóság működési területén lévő, két eltérő hidrológiai sajátosságokkal rendelkező- és az adott térségre jellemző kút vízszintértékei alapján szemlélteti.

***Az adatokból megállapítható, hogy a feltüntetett kutak esetén ebben az időszakban negatív előjelű, süllyedő tendenciát mutató értékek szerepelnek.***

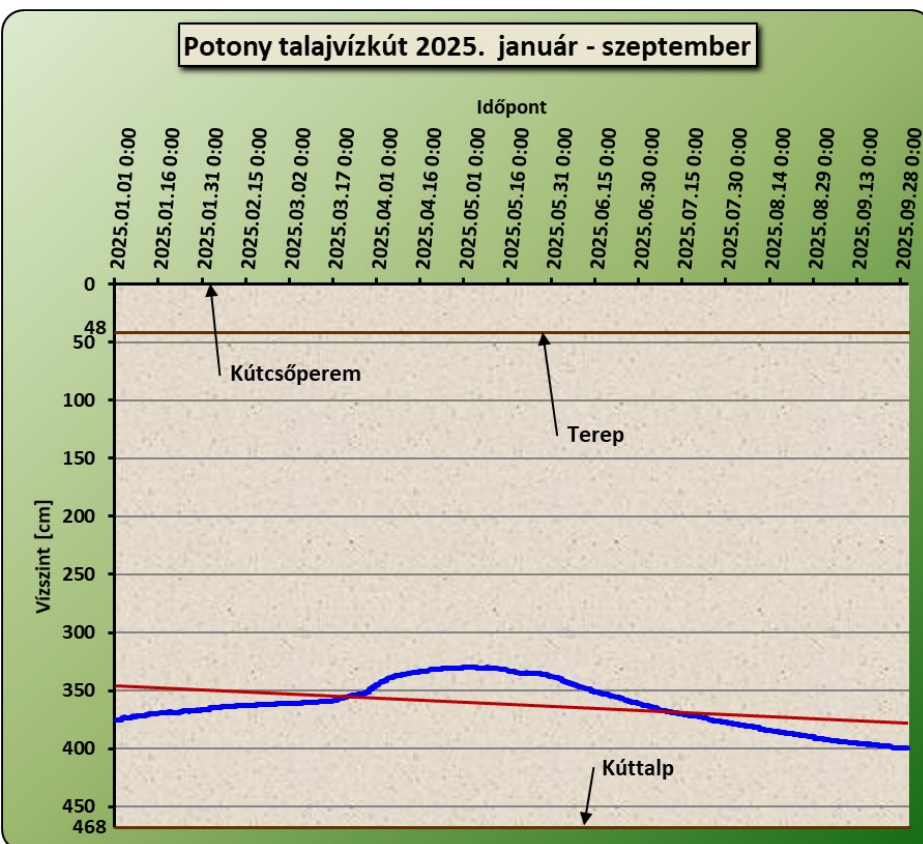
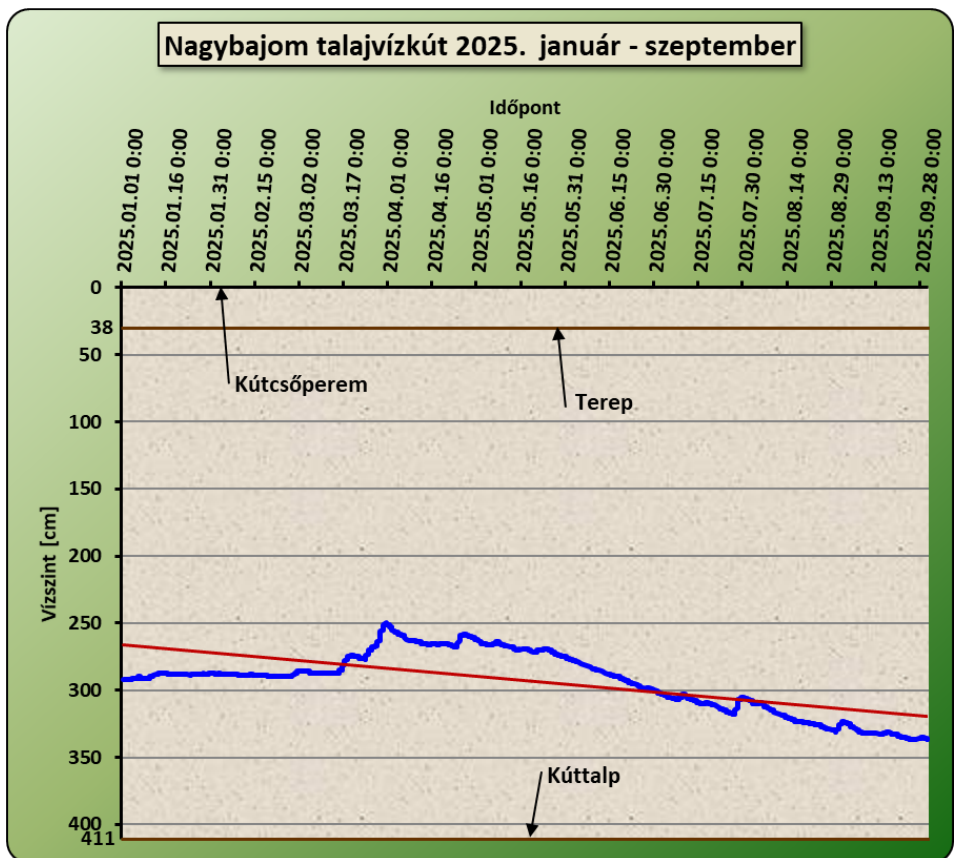
Talajvízszintek változása 2025. január - szeptember				
Állomás	Vízszint [cm]		Eltérés Δ [cm]	A változás jellege
	Január eleje	Szeptember vége		
Nagybajom	292	337	-45	süllyedő
Potony	375	399	-24	süllyedő

A Belső-somogyi térrészen – Nagybajom körzetében – a vizsgált időszakban 45 cm-es vízszintsüllyedés adódott.

A Dráva-sík területén – Potony térségében – is alacsonyabbra került a talajvíztükör, az időszak folyamán 24 cm-nyit csökkent a szintje.

A **nagybajomi kútban** január-szeptember folyamán jellemzően a középtartomány alatt, 250 és 337 cm között helyezkedett el a talajvíztükör, 87 cm-es vízjátékkal. A maximális vízszintértékek a kora tavaszi feltöltődést követően, a vizsgált időszak első harmadában, március végén adódtak. Áprilistól már lassú leürülés kezdődött, melyet több hullámban, kisebb-nagyobb mértékű feltöltődési periódus szakított meg. A leürülés leghatározottabban május vége és július vége közötti időszakban figyelhető meg. A minimális vízszintértékek szeptember végén jelentkeztek.

A kút vízjárását összességében csökkenő tendencia jellemezte, amit a felrajzolt trendvonal határozott lejtése is szemléltet.



A **potonyi talajvízkútban** is középtartomány alatti, az alsó tartományt közelítő vízszintek adódtak a január és szeptember közötti időnyben. A kút vízjátéka 330 és 399 cm között alakult, 69 cm-es értékkel. A kút lassú feltöltődése az év elejétől – az erre a periódusra jellemzően – jól megfigyelhető. Maximumát egy gyorsabb emelkedést követő, majd ellapuló folyamat során, április végén érte el több napon át tartó, 330 cm-es értékkel. Ezután egy lassú ütemű, az időszak végéig tartó folyamatos csökkenés következett, melynek eredményeként a kút elérte minimális vízállását, 399 cm-es értékkel.

A kút vízjárását ebben az időtartományban süllyedő tendencia határozta meg, melyet az adatsorhoz felvett trendvonal is jól ábrázol.

## 1. Szennyvízkezelés jelenlegi helyzete

### Kommunális szennyvízkezelés és -tisztítás

Igazgatóságunk működési területe településszámot tekintve országos viszonylatban a legnagyobb, azonban szennyvízkezelés ellátottságának mértéke kedvezőtlen. Ez több ok miatt alakult ki, szerepet játszanak ebben a domborzati viszonyok, az aprófalvas településszerkezet, annak ellenére, hogy az elmúlt közel 25 évben a különböző hazai- és Európai Unió támogatásokkal az ellátott települések száma közel megháromszorozódott.

A működési területen 66 db szennyvíztisztító telep üzemel (Baranya vármegyében 40 db, Somogy vármegyében 24 db, Tolna vármegyében 2 db). A tisztított szennyvíz bevezetése túlnyomó többségében felszíni vízbe történik, 3 db telep esetében (Bezedek, Drávacsepely, Somogyicsicsó) a tisztított szennyvizet nyárfás öntözőtelepeken helyezik el.



Üzemelő szennyvíztelepek a DDVIZIG működési területén

Működési területünkön közüzemi szennyvíztisztító telep üzemeltetését öt üzemeltető szervezet végzi, melyek üzemeltetett telepek számát tekintve a következők:

- Baranya-Víz Zrt.
- Dunántúli Regionális Vízmű Zrt.
- KAVÍZ Kaposvári Víz- és Csatornamű Kft.
- Tettye Forrásház Zrt.
- Délzalai Víz- és Csatornamű Zrt.

### Ipari szennyvízkezelés és -tisztítás

A rendszerváltást követő időszakban az ipar konjunktúra váltása régiókban is megfigyelhető volt.

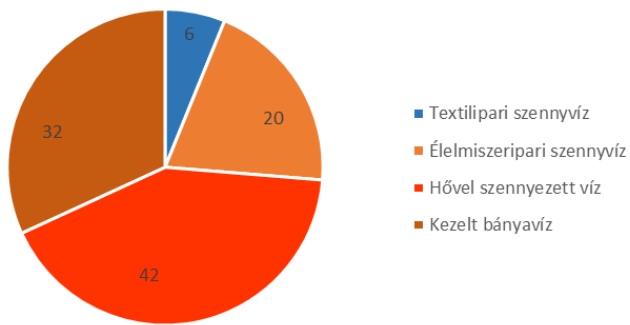
A megyei jogú városokat tekintve: amíg Pécsen, mint a régió legnépesebb városában több feldolgozóipari üzem, mint például a Bőrgyár, Délhús, Mizo bezárása volt jellemző, kisebb élelmiszer-feldolgozó üzemek ugyanakkor megjelentek (eFeF)-, addig Kaposváron a nagyobb élelmiszeripari üzemek, mint a Kaposvári Cukorgyár, vagy a KOMÉTA '99 Kft. Húsüzeme továbbra is meghatározó szereplői a térség gazdaságának.

A vidéki városok tekintetében elég vegyes a kép, a piaci igények változása következtében. Mohács térségében jelentős termelési kapacitású vágóhid épült, Nagyatádon a konzervgyár bezárt.

Az IPONLINE (korábban iparvíz) statisztikai feldolgozás alapján, mely az 5 m<sup>3</sup>/h, illetve a 80 m<sup>3</sup>/nap ipari jellegű vízhasználatra kötelezettekre vonatkozik, a feldolgozó ipari üzemek közül 5 élelmiszeripari üzem és egy textilipari üzem bocsátja a szennyvizét felszíni befogadóba. Az élelmiszeripari üzemek közül a cukorgyár szennyvizei hővel szennyezettek, melyeket nem kezelnek külön. Ezen kívül a Cukorgyár előtisztított-, ún. nagyterhelésű szennyvizei kerülnek a kaposvári szennyvíztisztító telepre.

Textilipari szereplő 1 található, a Nagyatádi cérnagyár, hővel szennyezett vizet a Pécsi Hőerőmű, ezen kívül kezelt bányavizet a Bányavagyonhasznosító Nonprofit Kft. két telephelyről bocsát ki.

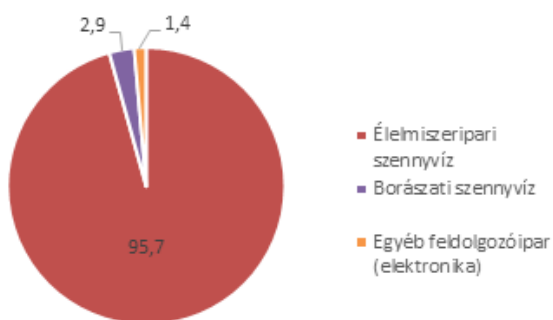
## Felszíni vizek ipari szennyvízterhelése %



Közüzemi szennyvíztisztító telepre jutó ipari szennyvízterheléssel hat szennyvíztisztító telep érintett (Kaposvár, Pécs, Barcs, Villány, Igal, Balatonlelle), mely közvetett módon van hatással a befogadó vízfolyásokra.

A legnagyobb ipari szennyvízterheléssel a Kaposvári szennyvíztisztító telep érintett. Ebből adódó vízminőségi probléma előfordulása: kaposvári szennyvíztisztítótelep (Kaposvári Cukorgyár ipari terhelése), villányi szennyvíztisztító telep (őszi időszakban túlterheltség szőlő feldolgozás miatt).

## Szennyvíztelepek ipari terhelése %



Az ipari szennyvizeknek kb. 4/5-e terheli közvetlenül a felszíni vizeket.

## 2. Felszíni vizek vízminőségi káreseményei

A határértékeket meghaladó kibocsátás a szennyvíztisztító telepek és ipari üzemek esetében általában valamilyen technológiai meghibásodás vagy hirtelen terhelés miatt következik be.

Az elmúlt 5 évben bekövetkezett, ismétlődően előfordult, illetve jelentősebb beavatkozást igénylő vízminőségi káreseményeket a következőkben ismertetjük:

### A Lanka-csatornát érintő káresemény

2021-2022 folyamán a siklósi szennyvíztelepről többször előforduló üzemzavar miatt ismétlődő szennyezés érte a befogadó Lanka-csatornát.

A nagy mennyiségű iszap miatt homokzsákos keresztgátak kiépítése volt szükséges a mederben, hogy a kijutó anyag terjedését a helyszínen megállítsuk. A 2021 tavaszán kezdődött szennyezés közel 4 hónapig tartott, a telep megfelelő működésének helyreállítása után a lerakódott nagy mennyiségű iszapot a felelős DRV Zrt. eltávolította a mederből.



Siklósi szennyvíztelep bebocsátása



Keresztgát építése

2022 novemberében ismét nem megfelelően tisztított szennyvíz került a Lanka-csatornába a siklósi telepről, a kijutott szennyvíziszap továbbterjedésének megakadályozása miatt újfent keresztgátakat építettünk ki a mederben.

### Vízszennyezés a Kaposon

Ipari eredetű szennyezésre is több példa akad. Kaposváron a Magyar Cukor Zrt. telephelyéről 2023. október 10-én fermentlé folyt el a Kisgáti-patakon keresztül a Kaposba. Beavatkozásként a Kisgáti-patak üzemi területen lévő részét kiszakaszolták, a szennyezett vizet kiszivattyúzták, a fermentáló köré ideiglenes homokdepóniát építettek. Korábban, 2022 decemberében is történt ferment üzemű iszap kifolyás a Kaposba, csővezeték meghibásodás miatt.

A cukorgyári ún. hűtőtavakból 2023 szeptemberében került ki sötét színű, oxigénhiányos, szagos víz a Kaposba. Beavatkozásként kémiai kezeléssel (oxigénbevitellel) és a környező tavakból-, illetve a Deseda tározóból hígító víz engedésével sikerült a vízminőséget javítani.

### 3. Szennyvízbevezetések hatásainak értékelése

A vízfolyások vízminőségére a szennyvíztelepi-, illetve ipari kibocsátások jelentős hatást gyakorolnak. Legnagyobb mértékben a kommunális szennyvizek terhelik a vízfolyásokat.

A meghibásodásokból, nem megfelelő működésből adódó szennyezések rontják a vízminőséget és feliszapolódásokat is okoznak. A szerves szennyeződések oxigénhiányos állapotot idéznek elő, főleg kisvízes időszakban, amikor a szennyezés hígulásának lehetősége korlátozott.

A fenti példákön láthattuk, hogy a Lanka-csatornán többször történt nem megfelelően tisztított szennyvíz kibocsátás és a Kapos vízfolyáson is viszonylag gyakoriak a szennyezések; kommunális és ipari szennyvizek egyaránt terhelték a vízfolyást.

#### VILLÁNYI ZOLTÁN

árvízvédelmi referens

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

Az idei évben is megtörtént a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság vagyonkezelésében lévő vízkárelhárítási létesítmények őszi felülvizsgálata.

A felülvizsgálat szakterületei kiemelten fókuszáltak a vízkárok elleni védekezésre.

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság működési területe három vármegyét érint: Baranya és Somogy vármegyét, valamint kis részben Tolna vármegyét. Az Igazgatóság 10.000 km<sup>2</sup>-es területén 3540 km vízfolyás található.

Az éves felülvizsgálat célja, hogy a vizek kártételei elleni sikeres védekezéshez olyan preventív módszert biztosítson, melynek eredményes alkalmazásával, a felülvizsgálat lebonyolításával – a felülvizsgálati bejárásokon szerzett tapasztalatokra alapozva –, a szükséges intézkedések meghatározása megtörténjen, az intézkedések végrehajtásával a vizek kártételeinek kockázata minimalizálódjon.

A felülvizsgálat során teljeskörűen átvizsgálásra kerültek az árvíz- és belvízvédelmi művek és szivattyútelepek állapota mellett a kezelésünkbe tartozó dombvidéki vízfolyások, tavak létesítményei, a védelmi anyagok, eszközök megléte és állapota, a vízrajzi létesítmények és telephelyeink állapota,

### 4. Befogadó vízfolyás vízminőség-javításának lehetőségei

Előzetes elképzeléseink vannak arra, hogy a helyi viszonyok ismeretében a szennyezések hatásait próbáljuk csökkenteni.

Tervezzük, hogy a közeljövőben a tisztított szennyvízkibocsátókkal és egyéb érintettekkel egyeztetve olyan műszaki megoldásokat dolgozzunk ki és valósítsunk meg, mellyel a befogadó vízfolyásszakaszok szennyezése csökkenthető, vízjárásuk egyenletesebbé válna, megfelelő vízminőségi paraméterek és igény esetén a használtvizek újrahasznosíthatóak, s ezen célok összhangban vannak a Víz Keretirányelvvel is.

Kidolgozás alatt áll a Lanka-csatorna Siklósi szennyvíztelep tisztított szennyvízkibocsátása alatti vízfolyásszakaszán egy többlépcsős utótisztítási eljárás, mellyel a befogadó vízminőség-javítását kívánjuk biztosítani.

#### Vízkárelhárítási létesítmények 2025. évi őszi felülvizsgálata a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon

valamint az informatikai, hírközlési eszközeink működőképessége és biztonsága.



Fotó: Villányi Zoltán – DDVIZIG

A felülvizsgálati bejárásokra a felelős szakmai egységek kiválóan felkészültek.

A bejárásokat követően tartottuk meg azt a záró kiértékelő értekezletet, ahol elhangzott, hogy az árvízvédelmi- és belvízvédelmi műtárgyaink védekezésre alkalmas, megfelelő fenntartottsági állapotban vannak.



Fotó: Bencs-Drahos Olga – DDVIZIG



Körcsönyepusztai vizes élőhely  
Fotó: Jusztinger Brigitta – DDVIZIG

A 2025. november 18-án megtartott kiértékelő értekezlet összefoglalójában továbbá az is elhangzott, hogy a 2024. évi Intézkedési Tervben foglalt feladatokat teljesítettük. Árvízvédelmi és belvízvédelmi szakaszainkon az Igazgatóság vízkárelhárítási védelmi képessége biztosított. A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság felkészült mind a védekezések, mind a vízfolyásaink állapota és fenntartása terén.

A 2025. évben elvégzett fenntartási munkák eredményeként az Igazgatóság kezelésébe tartozó vízfolyások vízszállító képessége az engedélyben foglalt értékeknek megfelel.

Az őszi felülvizsgálat keretében az elvégzett munkák ellenőrzése megtörtént és megállapítást nyert, hogy 2025-ben is sikerült javítani a vízfolyások vízelvezető képességét. A gépi munkavégzések és a kiegészítő kézi munkák lehetővé teszik, hogy a kisvízfolyások vizeit biztonságosan elvezessük, így elkerüljük a vízkárokat. Az idei évben a Kapos vízgyűjtőjén kialakult hidrometeorológiai viszonyok miatt egy alkalommal kellett árvízvédekezési készütséget elrendelni: 2025. július 28-29. között (összesen 2 nap) volt I. fokú elrendelés érvényben. Belvíz-védekezésre nem került sor.

### AVAT – Aszályvédelmi Akcióterv

Az aszályvédekezés kihívásainak való megfeleléshez aszálykörzet tervek készültek 2025-ben a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon.

Igazgatóságunk az idei nyár során minden olyan lehetőséget megragadott, amely a vízviasztartás, vízpótlás ügyét szolgálta. A dunai árhullámból vizet pótolunk a Bédai-Karapanca holtágrendszerbe, s kisebb meder elzárásokat létesítettünk.



Belső-Bédai holtág  
Fotó: Bencs-Drahos Olga – DDVIZIG

Az Ős-Dráva vízkományszó rendszeren keresztül pedig több millió m<sup>3</sup> vizet juttattunk ki a Drávából, az érintett területekre.



- ▲ Fekete-víz
- ▼ Sellyei-Gürü csatorna

Fotók: Bencs-Drahos Olga – DDVIZIG



A záró kiértékelő értekezlet megtartásával és a 2026. évre vonatkozó Intézkedési Terv összeállításával a DDVIZIG a 2025. évi őszi felülvizsgálatát teljesítette.

A vízügyi szolgálat 2023. október 1-én ünnepelte megalakulásának 70. évfordulóját. Elhatározás született, hogy a jeles eseményről a szolgálat szakfolyóirata, a Vízügyi Közlemények különszámot jelentessen meg. A hét évtizedre való visszatekintés az eltelt idő szakmai történetét is görcső alá vette. Ésszerű döntés volt alaposan áttekinteni a hetven év vízügyi történetét, számot vetve a sikerek és kudarcok tapasztalataival, s lehetőleg minél több adatot szolgáltatni mindazok számára, akik a vízügyi szolgálat működésével kapcsolatos fontos kérdésekben döntési helyzetbe kerülnek.

Csaknem másfél éves munka eredményeként végül is egy tekintélyes, 612 oldalas, keménytáblába kötött könyv, egy valószínű monográfia született. A kötet anyagának összegyűjtését, megírását és kiadvánnyá szerkesztésének nehéz feladatát *dr. Szlávik Lajos* vette vállára. Részfeladatok tekintetében segítségére voltak: *Fejér László, Pesel Antal, Reich Gyula* és *dr. Váradi József*. Munkájuk nem lehetett volna eredményes, ha nem vették volna igénybe a 12 vízügyi igazgatóság adatközlőinek közreműködését.



Tekintettel arra, hogy az egységes vízügyi szolgálat kialakulásának gyökerei sokkal régebbi időkre vezethetők vissza; így az érdemi tárgyalás közel 15 oldalon keresztül egészen 1953-ig, az előzmények rövid összefoglalásával kezdődik. A 70 éven belül is komoly cezúra váltás következett be 1990-ben. Ezért célszerű volt a szakmai fejlődést két részletben tárgyalni, a rendszerváltás előtti, szocializmus korszakában történtek, ill. az azt követő, máig terjedő időszak eseményeit összefoglalni. Az első korszakkal közel 65 oldalon foglalkozik a kötet, míg az 1990 utáni szakmatörténeti viszonyokról 270 oldalnyi szöveg, táblázat, térkép és egyéb megértést segítő illusztráció ad számot. A gondos szerkesztési elveknek köszönhetően nem csak a szakágazatok tevékenységének fejlődésére tért ki a szerzők figyelme, hanem az intézményrendszer alakulására, az ezeket befolyásoló jogszabályi változásokra, valamint az igencsak fontos nemzetközi vízügyi kapcsolatokra, a vízügyi kutatás, oktatás-

képzés helyzetére és a vízügyi feladatokkal kapcsolatos szakmai szervezetek tevékenységére is. Nagyon tanulságos, hogy a kiadvány lapjain megjelenik az állami feladatok ellátásának szakember háttere, a közfoglalkoztatási rendszer tanulságainak elemzése, s a létesítmények fenntartási és üzemeltetési ráfordításainak alakulása.

Az országos áttekintéseket a területi vízügyi szervezetek, az igazgatóságok bemutatása kíséri mintegy 70 oldal terjedelemben. Közben nagyon sok hasonlóság van az egyes szervezetek feladatai között, addig minden egyes vízügyi igazgatóságnál eltérő a szakfeladatok hangsúlya. És ez teljesen természetes, hiszen az igazgatóságok területi „kiosztása” nem a megyehatárok közigazgatási gondolkodását követi, hanem a vízgyűjtőterületi elvet. A szerkesztő arra törekedett, hogy minden egyes igazgatóság kronológiai szerkezetben mutassa be saját fejlődésének „mérőköveit”. Ugyancsak a kötet adatgazdagságához járul hozzá, hogy – a minisztériumoktól az igazgatóságokig – minden szervezet szakmai vezetőinek nevét (élőket és elhunytakat egyaránt) táblázatokba foglalva közreadják, beosztásuk kezdő- és befejező időpontjával együtt.

A monográfiában eddig említett tárgyalási részt a gazdag kép-, térkép- és ábraállomány, valamint mellékletek sora teszik teljessé. Itt kapott helyet a szolgálat 1948-2023 közötti kronologikus eseménytörténete; a nevezetes és országos jelentőségű vízkárelhárítási események rövid összefoglalói; a vízügyi igazgatóságok területét, működését, valamint tevékenységét jellemző alapadatok; a vizekre vonatkozó jogszabályok listája; a fontosabb fogalom meghatározások, a rövidítések és a forrásmunkák jegyzéke.

A szolgálat történetének bemutatását követően helyet kapott a kötetben az 50 éves Magyar Környezetvédelmi és Vízügyi Múzeum (az esztergomi Duna Múzeum), ill. a Környezetvédelmi és Vízügyi Levéltár rövid története is.

A kötet – az OVF és a vízügyi igazgatóságok összefogásával – összesen 1.100 példányban jelent meg. Digitálisan elérhető az interneten is: [https://library.hungaricana.hu/hu/collection/vizuqy\\_VizuqyiKozlemenyek/](https://library.hungaricana.hu/hu/collection/vizuqy_VizuqyiKozlemenyek/)

A kiadvány szerkesztője és munkatársai kezdettől tisztában lehettek azzal, hogy munkájuk nyomán nem egy izgalmas bestseller fogja elhagyni a nyomdagépet, hanem egy olyan kiadvány, amit a szakemberek az íróasztaluk melletti polcon fognak tartani, s azt nem egy ültő helyükben fogják végigolvasni, hanem időről-időre leemelik a polcra, utána néznek egy-egy adatnak, vagy szaktörténeti eseménynek. Ha ezt a feladatát a kiadvány teljesíteni fogja, akkor nem volt hiábavaló mindazok szorgos munkája, akik segítettek létrehozni ezt a szakmatörténeti kötetet, a Vízügyi Közlemények 2024. évi különszámát!

*Dr. Szlávik Lajos, a kötet szerkesztője*

## HORVÁTH ZOLTÁN

kiemelt funkcionális referens

Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztály

A Duna és Dráva Vízyűjtő Albizottság szakértői 2025. október 7. és 8. között tartották meg a magyar-horvát államhatárt képező-, vagy azt metsző vízfolyások bejárását.

Az ellenőrzés alkalmával a szakértők megállapították, hogy a megtekintett vízfolyások állapota megfelelő.



Közös érdekű-, magyar-horvát államhatárt képező-, vagy azt metsző vízfolyások bejárása a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon 2025. október 7-8.

A Felek arról is tájékoztatták egymást, hogy a Vízgazdálkodási Tervnek megfelelően 2025-ben elvégezték az államhatárt képező-, vagy azt metsző közös érdekű vízfolyások tervezett, megelőző árvízvédelmi fenntartási munkálatait.



Fotók: Horváth Zoltán – DDVIZIG



DÉL-DUNÁNTÚLI  
VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG  
PÉCS



## TÓTH VIRÁG

vízrajzi ügyintéző

Vízrajzi és Adattári Osztály

A Magyar-Horvát Duna-Dráva Vízyűjtő Albizottság hidrológus szakértői 2025. október 21-én tartották meg idei évi találkozójukat Varazsdon, ahol a határmenti közös Dráva-mérések adatait egyeztették.

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság négy fővel képviseltette magát az eseményen. A sikeres adategyeztető tárgyalásról jegyzőkönyv készült.

## A Vízminőség-védelmi Albizottság szakértőinek találkozója

2025. november 19-21.

Az Állandó Magyar – Horvát Vízgazdálkodási Bizottság Vízminőség-védelmi Albizottságának szakértői tárgyalását 2025. november 19-21. között tartották, Hévízen.

A megbeszélésen a résztvevők egyeztették a 2025. I. félévi mérési eredményeket, áttekintették a 2025. évben végrehajtott, illetve a 2026. év során elvégzendő feladatokat, s megbeszélték az interkomparációs méréseken való részvételük lehetőségeit.

A magyar Fél információt nyújtott a paksi atomerőmű 2025. évi üzemeléséről, az elvégzett karbantartásokról. A szakértők a 2026. évi tennivalók egyeztetése mellett a mangán mérések jobb egye-



Fotók: Horvai Valér – DDVIZIG

## A Magyar-Horvát Duna-Dráva Vízyűjtő Albizottság hidrológus szakértői 2025. október 21-én tartották évi rendes találkozójukat



Fotó: Ivona Végh – Horvát Vizek

## GAÁL ERZSÉBET

vízminőség-védelmi referens

Vízvédelmi és Vízyűjtő-gazdálkodási Osztály

zőségének megvalósítására a szeptemberi közös mintavétel során párhuzamos mintavételt végeztek, valamint kicserélték egymás között a hígítás-hoz használt nagytisztaságú desztillált vizeiket és a fém mintavételekhez alkalmazott szűrőpapírokat is. A mérés-technikai és minőségbiztosítási problémák átbeszélése, a kicserélt minták mérési eredményeinek értékelése is megtörtént a személyes találkozón. A következő közös mintavétel során további minták kicserélésével folytatják majd az eltérő mérési eredmények okának felderítését.

A szakértők a 2025 májusában elfogadott Szabályzatban szereplő  $\gamma$ -spektrometria és  $^{90}\text{Sr}$  radiológiai komponensek minta-előkészítési és mérési módszereinek egyeztetését is elvégezték.



**1954. augusztus 1-jén kezdte vízügyes pályafutását a Kultúrmérnöki és Belvízrendezési Hivatalnál, s 1989. augusztus 1-jén vonult nyugdíjba, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságtól.**

1953 júniusában érettségiztem egy pécsi középiskolában, majd munkára jelentkeztem a Kultúrmérnöki és Belvízrendezési Hivatalnál, ahol Domokos Róbert volt az igazgató. A vezetőség elküldött a Budapesten, október 1-jén induló Víz-mesterképző Szakiskolába, amely 10 hónapos képzést nyújtott. Tantárgyai messze eltértek a korábbi tanulmányaimtól, de mivel nemrégien álltam fel az iskolapadból, így könnyen vettem az akadályokat.

Kedvenceim a vízépítéstan, a műszaki rajz, a geodézia voltak, melynek vizsgakérdésére még mindig emlékszem: „Mikor áll ponton a szintező műszer?”. Az oktatás 1954 júliusában befejeződött, augusztus 1-től – 19 évesen – a KBH dolgozója lettem. Irodáink a Kulich Gyula utcai épület emeletén voltak, az Árvízvédelmi és Folyamszabályozási Hivatal foglalta el a földszintet.

A KBH és az ÁFH egyesüléséből alakult a Vízügyi Igazgatóság. Mi lányok, Bene Teri, Krassó Mari – becenevükön csak Teraj, Maraj –, Laner Rózsika és én a rajzteremben voltunk elhelyezve. A műszaki rajzokat a nap sugarainál fénymásoltuk le. Ezt a mai rajzolóknak el sem tudják képzelni. Az idősebb korosztályból szeretném megemlíteni Buchberger Pált, Rubinek Tibort, Kazár Jánost („Kazit”), Kiss Bélát (akit a háta mögött Kocka

úrnak hívtunk). Belekóstoltam a vidéki munkába is. A Bedegkérre tervezett halastó területét felmértem, közreműködtem az almápusztai öntözőtelep kivitelezésénél. A műszakról átkerültem a tervgazdasághoz, ahol egy nagyon kedves főnök volt, Fehérváry Pista bácsi. Az évek során a dolgozók létszáma egyre több lett, kinőttük a Kulich Gyula utcai épületet. Közben elkészült a Köztársaság téri székház, ahova beköltöztünk. Az OVH-ban elvégeztem egy terv- és beruházói tanfolyamot, majd mint beruházási előadó dolgoztam tovább. Akkoriban több nagy beruházás is létesült, pl. Mohácsi üvegpalota, a Duna és a Dráva szabályozása, gát- és csatorna őrházak építése, földmunkagépek, hajó és repülőgép beszerzése.

Munkakörömet Zsolnay Sanyi vette át és vitte tovább. 1989. július 31-én megszűnt a munkaviszonyom és augusztus 1-jén, 55 évesen nyugdíjas lettem.

**Nagyon jó hangulatú találkozók voltak Orfűn, ahol az aktív dolgozók és a nyugdíjasok együtt lehettek. Az ilyen alkalmakkor került sor a jutalmak, díjak kiosztására. Egyszer én is díjazott lettem, amit Szappanos Ferenc akkori igazgató adott át nekem. Meghatódva megköszöntem, mire azt válaszolta: „Ne köszönd, megérdemled, mert te mindig szívvel-lélekkel dolgoztál!”. Ezt amíg élek, nem felejttem el. Köszönöm Feri! Mindig jó érzéssel gondolok vissza a vízügyes éveimre.**

*Pető Jánosné Kovács Márta*

## Elhunyt Szappanos Ferenc, a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság egykori igazgatója

**Mély megrendüléssel tudatjuk, hogy egykori igazgatónk, Szappanos Ferenc 2025. november 3-án, 87 éves korában elhunyt. Utolsó útjára 2025. november 24-én kísértük el, a Pécsi Köztemetőben.**

Szappanos Ferenc 1963-ban kezdett el dolgozni a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon. 1991-től volt az Igazgatóság vezetője, 2003-as nyugdíjba vonulásáig. Működésének főbb szakmai területei a tervezői, kivitelezői, szervezetrányítási és vízügyi államigazgatási feladatokon túl: a víztársulatok tevékenységének koordinálása, a Kapos vízgyűjtő tározásos vízrendezése, a Balaton vízvédelmével összefüggő területi vízrendezési és vízhasznosítási feladatok, a vízbázisvédelmi program beindítása, a szennyvízkeretterv elkészítése, és nem utolsó sorban: részvétel a magyar–jugoszláv-, később a magyar–horvát kétoldalú vízügyi együttműködésben. Pályafutása alatt számos árvízi védekezésben vett részt.

Munkásságát több helyi és országos szakmai kitüntetéssel ismerték el. 1996-ban Vásárhelyi Pál-díjat kapott, 2016-ban pedig megkapta a Magyar Köztársasági Érdemrend Lovagkeresztjét. Éveken át részt vett a vízgazdálkodás felső szintű oktatásában, 2000-től a Pécsi Tudományegyetem tiszteletbeli tanára volt. Több jegyzet, segédlet és könyv szerzőjeként, társszerzőjeként, számos szakcikk írójaként is ismert. A Magyar Hidrológiai Társaság Baranya Vármegyei Területi Szervezetének egészen haláláig tagja maradt, s egy időben elnöke is volt. 2025 májusában a Magyar Hidrológiai Társaság Bogdánfy Ödön emlékérmét adományozott számára.

Emléke tovább él szívünkben, s mindabban, ami személyéhez köthető.

*„Egy ember addig él, amíg emlékeznek rá.”  
(Fekete István író)*



Orfű

Fotó: Szappanos Ferenc

"Zöld csillag kihunyt az égen,  
A csónak partot ért.  
Hideg csendben fekete minden,  
Legyen az álmod, legyen az álmod  
szép."

(P. Mobil: A zöld, a bíbor és a fekete)

## In memoriam Szappanos Ferenc

Vasárnap volt. Épp az ebédet készítettem, amikor nagyon erőteljesen megjelentél a gondolataimban. Vajon hogy lehetsz? Kérdeztem magamtól. Lehet, hogy érdeklődnöm kellene hogyléted felől, de bíztam benne, hogy minden rendben van. A céges majálison találkoztunk utoljára, éppen fél évvel ezelőtt. Azelőtt gyakrabban jelentkeztél. Küldtél fotókat a kirándulásaidról, vagy a kertedben és Orfűn nyíló virágaidról, vitorlázásról, hajózásról. Most mégis, mintha elköszöntél volna..., gondolatban. S huncut mosolyoddal az arcodon mint ha szóltál volna, hogy készüljek, mert hamarosan elmész, s „írhatom a Rólad szóló megemlékezést.” Ezt szóban már többször mondtad: hogy nekem „kell” megírnom, ezt nekem szánod, ezt csak én írhatom. Mindig elhessegettem még a gondolatot is, s mondtam is, hogy erről ne is beszéljünk, hogy én erre nem vagyok se méltó, se alkalmas, hiszen nem dolgoztunk együtt, nincsenek közös emlékeink. „Csak” a közös interjúnk van, a többórnyi beszélgetésünk az életeredről és az emlékeidről. „A titok nyitja az, hogy rendesen és precízen kell dolgozni. Minden beosztásban.” – hangzik még most is a fülemben. Így dolgoztál, így éltél. A titok nyitja Te magad voltál.

Emlékszel az interjúnkra? 3 évvel ezelőtt, 4 nappal a 84. születésnapod előtt beszélgettünk. Hogyne emlékeznél, hiszen azután is sokszor és sokat emlegetted. Ez volt az INTERJÚD. Mondtad. CSUPA NAGYBETŰVEL. És szappanos szerénységgel, azzal a huncut mosollyal az arcodon.

Mindent hagyta, mindent engedte. Egyetlen szót sem húzta ki az anyagból. Pár nevet és dátumot pontosítottunk csupán, de nem változtatta a megírt anyagon. Hálás vagyok érte, hogy így álltál hozzá(m). Nem beszéltek meg előre a kérdéseket, s nem volt olyan kérdés, amire nem-, vagy nem szívesen válaszoltál.

Azt mondtam, hogy igazi Perpetuum Mobile vagy. Egy örökmozgó. Egy elképesztő energiabomba, egy sokoldalú, alkotó ember, akitől és aki által jobb és szebb lesz a világ. Aki a környezetének folyamatosan ad: energiát, tudást, jókedvet, bátorítást. Úgy, hogy köz-



Fotó: Jusztinger Brigitta – DDVIZIG

*Ezen a fotón azon neveltél, amikor a Mókus órs kapcsán hitetlenkedve kérdeztem, hogy ez most komoly, vagy vicc? Ezt a nevetésedet kaptam el, s örökítettem meg. Mondtam is viccesen, hogy most ne mozdulj, így maradjon a jókedved és a nevetésed. Szeretem ezt a fotót.*

ben fáradhatatlanul jókedvű és jókedvűen fáradhatatlan marad. Perpetuum Mobile. Vagyis Örökmozgó.

Amikor megkérdeztem, hogy írhatom ezt Rólad? Lehet ez a főcím? Azt mondtad, hogy persze, igen. Ha ilyenek látlak, miért ne. Tetszett Neked. S tetszett ez a nem szokványos beszélgetés, ahol a barátságodba fogadtál. Mindenről meséltél, mindent megmutattál, nyitott voltál. Nem tudok mosolygás nélkül gondolni Rád, miközben könnycseppek futnak végig az arcomon. Ugye itt vagy és látod? Azt hiszem, nem csak örökmozgó vagy, hanem lélekben örökké fiatal is. És örökké élő. Igen. Élő, eleven, nem megszűnő. Maradó...

Imádtál utazni és fotózni is. Amikor megkérdeztem, hogy melyik országban nem jártál még, s hova szeretnél eljutni még, azt mondtad, hogy Japánba. Azután megleptelek egy japán „úttal.” A Kiotói mindennapok Facebook csoportba meghívtalak. Itt magyar idegenvezetővel volt lehetőségünk kirándulni Japánban, online formában. Aztán azzal viccelődtünk, hogy ez volt a „közös utunk”. Egyszerre, egyidőben voltunk ott az éterben és sétáltunk Kiotó utcáin, Japánban. Értékelted a humoromat, ahogyan én is a Tiédet és azt, hogy mindenre ennyire nyitott és befogadó voltál. Hogy elfogadó voltál. A megoldást kerestted mindenben, s azt vallottad, hogy az emberi kapcsolatokból születnek a megoldások is. Szeretted és tudtál kötődni, kapcsolódni a munkában és a magánéletedben egyaránt. Életedben is legenda voltál.

Azon a vasárnapon köszöntél el tőlem. Ott főzés közben, a konyhában. Gondolatban. S hétfőn este távoztál. Azt nem fogom leírni, hogy meghaltál, mert benne élsz mindabban, amit létrehoztál, s mindenben, amit utódaidra és az utókorra örökül hagytál.

Köszönöm, hogy a barátságodba fogadtál, s köszönöm, hogy erre az írásra még életedben megkértél, felhatalmaztál és alkalmasnak találtál. Sokat jelent a támogatásod, s mindig szeretettel és tisztelettel fogok gondolni Rád.

*A Veled készült interjú, a beszélgetésünk teljes terjedelmében itt olvasható:*

<https://www.ddvizig.hu/del-dunantuli/rolunk/vizugyi-ujzagok>

*Drávától a Balatonig 2022. évi 3. száma (2022. szept.)*

Hangodat őrzi a hangfelvétel, amibe majd néhanap belehallgatok.

**Nyugodj békében Igazgató Úr, Isten Veled Szappanos Ferenc!**

*Jusztinger Brigitta  
kommunikációs munkatárs – DDVIZIG*



*Élni akarás – Horvátország*



*Turistaúti jelzőkereszt – Ausztria  
Szappanos Ferenc által készített és elnevezett fotók*

60 ÉVE TÖRTÉNT – az 1965-ös nagy dunai árvíz

... mi legalább húsz estén aludtunk el úgy, hogy holnapra Baján, Mohácsnál átszakad a gát. S reggelre mégsem szakadt! Ez annál szívet emelőbb volt, mert Szlovákiában, Jugoszláviában átátszakadt. Mégis csak tud valamit a mi árvédelmünk! – írta Németh László 1965-ben megjelent esszéjében.

Az utókor „az évszázad dunai árvizeként”, a „nagy dunai árvízként” jellemezte azt a tavaszi-nyári eseményt, amely pusztá számokkal kifejezve is érzékelteti, hogy valóban rendkívüli kihívás elé állította az akkori szakembereket és a lakosságot: mind a tetőző vízállás (845 cm Budapestnél június 17-én), mind a tartósság tekintetében példa nélküli, 119 napos védekezésre volt szükség. Az egyidejűleg védett töltések maximális hossza 2910 km volt, a legkritikusabb napokban 40000 emberrel folyt a védekezés. 4,2 millió homokzsákot, 40000 tonna kőanyagot és 36000 darab pátrialemert használtak fel. Az árvízi időszak hat hónapja alatt közel 75 km<sup>3</sup> víz folyt le a Dunán, ami jóval meghaladta a korábbi évtizedek egész éves átlagos vízmennyiségét.

Az árvíz kialakulását és súlyosságát a hidrometeorológiai viszonyok különös összjátéka okozta annak ellenére, hogy az 1964/65-ös tél eleinte nem mutatkozott rendkívülinek. A magas hegyekben azonban tartós volt a hideg, elmaradtak a tél folyamán szokásos időszakos felmelegedések, így a vízgyűjtőterület felső részén az eddig észlelt maximumokat elérő, sok helyen azt meghaladó vastag hótakaró halmozódott fel. A március közepén indult felmelegedés okozta hóolvadás, majd a csapadékosabbra forduló időjárás két árhullámban jelentkezett a Duna felső szakaszán, ezek azonban még nem idéztek elő rendkívüli helyzetet. Április második felében azonban a nyugat-dunántúli vízfolyások vízgyűjtőjén lehullott nagy mennyiségű csapadék egy rendkívül heves árhullámot indított el a Rába vízrendszerén. A folyó alsó szakaszán a Sárvár-környéki töltésszakadások ellenére is az addigi maximumokat meghaladó vízállások alakultak ki. Ezzel egy időben vonult le a harmadik dunai árhu-

lám is, mely a Rába árvizének lefolyását jelentősen késleltette, emiatt a Marcal bal parti töltésén is szakadások keletkeztek. Tulajdonképpen ezzel a nyugat-dunántúli vízfolyásokon levonult – halálos áldozatokat is követelő – árvízzel kezdődött az 1965. évi rendkívüli árvizek sorozata és az ellenük folytatott ugyancsak rendkívüli méretű védekezés.

A májusban levonult negyedik és ötödik árhullámmal megszűnt a hóolvadásból kialakuló árhullám veszélye, hiszen ekkorra elfogytak a magashegységi hókészletek. Az időjárás ugyanakkor rendkívül csapadékos maradt szinte az egész vízgyűjtőn, a Duna csehszlovák, magyar és jugoszláv mellékfolyóinak árvizei közel egy időben jelentkeztek a Duna árvizével.

A Dunának Pozsonyig terjedő vízgyűjtőterületére június elején 200 mm eső hullott, mely az osztrák szakaszon még elkülönült árhullámokat váltott ki. Ezek a magyar szakaszon egymásra futva már Dunaremeténél utolérték a május végi árhullámot. Ez váltotta ki a magyar Duna-szakaszon a korábbia-



Fólia leterhelése. Az 1965-ös árvíz idején alkalmaztak először műanyag fóliát (Pártia fóliát) az árvízi védekezéshez.

kat is meghaladó „hatodiknak” jelölt árhullámot. Így az árvizek sorozata a Felső-Dunán tulajdonképpen hét elkülönült árhullám formájában jelentkezett, mely a magyarországi felső és középső Duna-szakaszon hat árhullámba, az alsó Duna-szakaszon pedig négy árhullámba olvadt össze.

Különösen a Vág áradása okozott váratlan, nagyon súlyos, nehezen kivédhető helyzetet Komáromnál, ahol a dunai vízállás már a Vág és a Duna árhullámának találkozását megelőzően meghaladta az 1954. évi maximumot. Ekkor a csehszlovák oldalon óriási területeket elöntve több helyen átszakadt a



*Homokzsáktöltés*

töltés, a kiömlő 1000–1200 millió m<sup>3</sup> víztömeg mintegy 20–25 cm-rel csökkentette a szakadások alatti Duna-szakaszon egyébként várható vízállásokat. Ez valamelyest megkönnyítette ugyan a magyarországi védekezést, de a helyzet június közepén ettől függetlenül is kritikussá vált. Az árhullám a legtöbb helyen felülmúlta a korábbi legmagasabb, jégmentes árvízi csúcsokat. Ezekben a napokban több tízezer ember védekezett egy időben, ráadásul a Duna alsó szakaszán az árvízi helyzetet súlyosbította a Dráva áradása, és az a körülmény, hogy a Dráva, a Száva és a Tisza árhullámainak hatására a vízemésztés lelassult. A tartósan magas vízállás következtében közel 100 km hosszban a töltés szinte teljes egészében átázott. A helyzet súlyosságát jól jelzi, hogy a Dunán fellelhető szinte összes vízi járművet Szekszárd, Mohács és Baja térségben vonták össze, a budapesti átkelőhajók pl. a gemenci hullámtéri erdőben teljesítettek árvédelmi szolgálatot.

Az 1965-ös dunai árvíz során Mohács kiemelt figyelmet kapott, mivel a Duna alsó szakaszán itt tetőzött az árhullám Magyarországon, és a védekezés sorsa az egész Mohács-szigetre és a környező területekre nézve kritikus volt.

A folyó jobb partján – Mohács térségében és egészen az országhatárig –, március 31-től május 14-ig kisebb megszakításokkal, míg május 14-től júli-

us 15-ig megszakítás nélkül tartott a védekezés. Ezen a szakaszon az évtizedekkel korábban kiépített védvonal gyengeségei miatt kialakult buzgárok sorozata állította kihívások elé a vízügyi szakembereket (a töltésekben a régi építés során csak a földtömeget, és nem a talajmechanikai követelményeket kielégítő műszaki létesítményt látták. Így alakultak ki a töltés előterében csaknem folyamatosan a töltés lábától mindössze néhány méterre az 1,5–2,0 méter mély anyaggyödrök, amelyekkel a többé-kevésbé vízzáró fedőréteget legtöbbször teljesen eltávolították).

A rendkívül szervezeten folyó védekezés végül sikerrel zárult, mindenhol sikerült a töltések között tartani a folyót. Az árvíz két, addig mértékadónak tekintett árvíz csúcsait adta át a múltnak. Az 1954. évi árvíz a magasságát, az 1926. évi pedig a tartósságát tekintve volt mértékadó, az 1965. évi árvíz megelőzően. A Duna magyarországi 417 km hosszú szakaszán – 390 km hosszban – magasabb szinten tetőzött minden eddig ismert jégmentes árvíznél, s minden korábbi árvíznél tartósabban tette próbára



*Szádfalverés*

a töltések védőképességét, és valóban az évszázad dunai árvízének bizonyult, hiszen magasabb árvízszinteket csak a következő évszázadban mértek legközelebb a dunai vízmércéken.

Az 1965-ös árvíz a magyar árvízvédelem egyik legfontosabb próbája volt, és a sikeres védekezés a mai napig a szakmai felkészültség és a közösségi összefogás példája maradt.

**Horváth István**

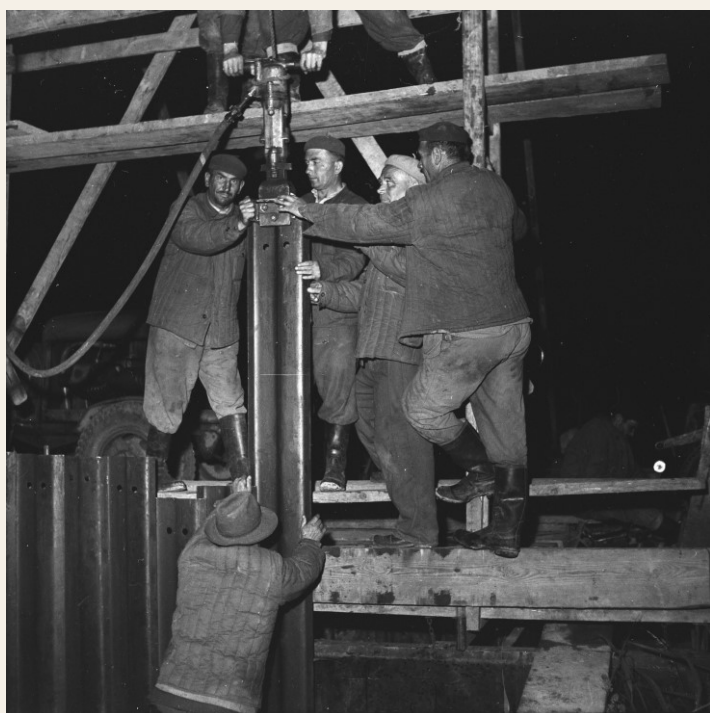
*igazgató*

*Magyar Környezetvédelmi és Vízügyi Múzeum  
(Duna Múzeum), Esztergom*

### A mohácsi vonatkozások összefoglalója:

Az 1965-ös árvíz a magasságát (az 1954-es rekordot felülmúlva) és tartósságát tekintve is rendkívüli esemény volt, amely próbára tette a magyarországi árvízvédelmi rendszert, de a mohácsi szakaszon a hosszas küzdelem ellenére is sikerült a katasztrófát elhárítani.

- **Tetőzés:** Az árhullám 1965. május 27-ről 28-ára virradó éjszaka tetőzött Mohácsnál, a gátőrök 890 centiméteres vízállást mértek.
- **Kiemelt védekezés:** A védekezés a Szigetköz és a Szentendrei-sziget mellett a Mohács-szigeten is rendkívül intenzív volt. A szakembereknek és a helyi lakosoknak a gátak között kellett tartaniuk a folyót, ami közel 120 napos kemény munkát igényelt.



*Szádfalverés*

- **Védekezési módszerek:** A védekezés során intenzíven alkalmaztak különböző technológiákat. Többek között "Pátria" lemezeket is alkalmaztak az átszivárgások megakadályozására, amelyeket függőlegesen süllyesztettek a talajba, vízzáró felületet képezve. A Pátria lemezek leverésével igyekeztek megakadályozni a szivárgásokat és vízzáró felületeket létrehozni a gátakon.



*Homokzsákok mosása*

- **Sikeres védelem:** Noha a szomszédos Szlovákiában és Jugoszláviában több helyen átszakadtak a gátak, a magyarországi árvízvédelem végül sikeresen tartotta a Dunát a töltések között, így Mohács és a Mohács-sziget jelentős része megmenekült a közvetlen elöntéstől.
- **Közösségi összefogás:** A helyi lakosság és a védekezésben részt vevő szakemberek összehangolt és kitartó munkája (például tehergépkocsik sorakoztak a gátak mentén, folyamatosan erősítve azokat) kulcsfontosságú volt a katasztrófa elhárításában.
- **Dokumentáció:** Számos korabeli fekete-fehér fotó és archív felvétel örökítette meg a mohácsi árvízi védekezés mindennapjait, a gátépítéstől a kompikötő környéki helyzeten át a "pátriázásig".

*Fotók: Magyar Környezetvédelmi és Vízügyi Múzeum  
(Duna Múzeum), Esztergom*

**KLEIN JUDIT**

oktatási, képzési ügyintéző  
Igazgatási és Jogi Osztály

Október 21-én ismét belső képzést tartottak a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon az Office GOV ügykövetési rendszer használatáról, az ügykövetési rendszer alapjaitól a jogszabályi környezeten és a vonatkozó előírásokon át a fogalmakig és szerepkörökig.

Az ügykövetés alkalmazás funkcióinak bemutatása után a képzésben résztvevő munkatársak tájékoztatást kaptak az elektronikus ügykövetés Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságra vonatkozó sajátos szabályairól, eljárásrendjéről és módszertanáról, s képessé váltak a rendszer rendeltetésszerű használatára, a rendszeren belüli folyamatok követésére, áttekintésére, valamint a rendszerből információk kinyerésére.

A képzésben résztvevők megismerték az ügykövetési rendszer általi levélkézbesítési lehetőségeket (e-mail, KÉR, HKP, levél), valamint a frissítések, fejlesztések utáni újdonságokat.

Az oktatáson a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságnál foglalkoztatott, ügykövetési rendszert használó alap-, közép- és felsőfokú végzettséget igénylő munkakört betöltő, valamint vezető beosztású – újonnan belépő – közalkalmazottak vettek részt.

A továbbképzés célja minden alkalommal az, hogy a képzésben résztvevő ismerje meg a Dél-dunántúli

**KLEIN JUDIT**

oktatási, képzési ügyintéző  
Igazgatási és Jogi Osztály

Ebben az esztendőben második alkalommal került sor a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság gát- és csatorna-őri állományának oktatására, a Millér csatornán épített Karcagi Gábor Árvízvédelmi Gyakorlópályán. 2025. október 28-án és 29-én vettek részt munkatársaink a *Töltéskoronát meghaladó árvizek elleni védekezési módszerek – őrszemélyzet részére* című képzésen.

A kétnapos gyakorlati oktatáson áttekintést kaptak a töltéskoronát meghaladó árvizek elleni védekezési módszerekről. Frissítették tudásukat a homokzsákból épített nyúlgát, a pallómeztámasztással épített nyúlgát, a raklapból épített mobilgát, a mobil elemekből épített árvízvédelmi fal szakszerű kiépítési technológiájáról, valamint a réteg- és talpszivárgás elleni teendőkről.

Belső képzés:

az Office GOV ügykövetési rendszer használata a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon, október 21-én



Fotó: Klein Judit – DDVIZIG

Vízügyi Igazgatóságra vonatkozó sajátos ügykövetési rendszer használatát, és sajátítsa el a Központi Érkeztetési Rendszer (KÉR), Hivatali Kapu (HKP) használatához szükséges ismereteket, ezen belül a kiadmányozás, aláírás műveleteket. Áttekintést kapjon az elektronikus ügykövetés szabályairól, megismerje az eljárás/szignálás/aláírás rendjét és módszertanát, valamint az ügykövetési rendszer kiegészített funkcióit és a rendszer általi levélkézbesítési lehetőségeket.

A képzés vizsgáztatás nélkül zárult, az elsajátított ismeretek feldolgozásával, csoportos megbeszélésével.

Őrszemélyzet gyakorlati oktatása a Millér csatornán,  
2025. október 28. és 29. között





Fotók: Prim Lajos – DDVIZIG

### KLEIN JUDIT

oktatási, képzési referens  
Igazgatási és Jogi Osztály

A vízügyi igazgatási szerveknél foglalkoztatott közalkalmazottak oktatási programjának második négy éves ciklusa az utolsó esztendejéhez érkezett. A pontgyűjtő rendszer keretében a fizikai dolgozók elsősorban jelenléti oktatások keretében frissíthetik, bővíthetik ismereteiket.

A tavaszi alkalom után, 2025. november 24-én ismét megrendeztük az *Árvízvédelmi ismeretek* című egész napos oktatást, melynek célja Magyarország és – azon belül – az igazgatóság árvízvédelmi helyzetének bemutatása volt. A képzésen a vízügyi üzemeltető-, illetve a vízügyi őrszemélyzet munkakörökben foglalkoztatott kollégák áttekintést kaptak az igazgatóság szervezeti felépítéséről és elhelyezkedéséről az árvíz elleni védekezés országos rendszerében.

Az elméleti képzésnek köszönhetően a résztvevők napi gyakorlatban alkalmazni tudják az árvíz elleni védekezést meghatározó jogszabályi rendszer előírásait. Megismerték az igazgatóság vízkárelhárítási tevékenységét, az árvízvédekezés operatív megvalósu-

Megismerték a védekezési módszerek kiépítéséhez szükséges anyag- és eszközigényt, a bontás megkezdésének optimális időpontját, valamint begyakorolták a védmű visszabontását is.

A szeptemberi fizikai állományt érintő oktatáshoz hasonlóan, most is egy társ igazgatóság csoportjához csatlakozva, fiatalabb, illetve a vízügy kötelékéhez a közelmúltban csatlakozott kollégák alkották a csapatot, akik sokat tanulhatnak egy-egy szimulációs oktatás során.

## Árvízvédelmi ismeretek képzés a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóságon 2025. november 24.

lásának módszereit, valamint a vízminőség-kárelhárítás folyamatát és a helyi vízkárelhárítás feladatait, az árvíztározási és lokalizációs tevékenységet, a védekezési munkák adminisztrációs feladatait.

Ezúttal is tapasztalt kollégáink látták el az oktatói feladatokat, hiszen ők azok, akik jól ismerik a helyi sajátosságokat, és a mindennapi munkavégzés során hasznosítható ismereteket tudnak átadni.



Fotó: Klein Judit – DDVIZIG

# A MI VÍZÜGYÜNK

## Főigazgatói elismerés október 23-a alkalmából

Ismét kitüntetéssel ismerték el a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság munkatársainak teljesítményét. Nemzeti ünnepünk, október 23-a alkalmából **dr. Szomor Tímea**, az Igazgatási és Jogi Osztály osztályvezetője, valamint **Németh Viktor**, a Sellyei Szakaszmérnökség Drávasztárai Felügyelőségének gátőre – Bencs Zoltán igazgató úr felterjesztése alapján – vehetett át Főigazgatói Oklevelet az Országos Vízügyi Főigazgatóság tanácsstermében 2025. október 27-én rendezett ünnepségen, Láng István főigazgató úrtól.

Kollégáink a kitüntetést kiemelkedő színvonalú munkájuk méltatásaként érdemelték ki.



Fotó: Romet Róbert – OVF

Mindkettőjüknek szívből gratulálunk és további sikeres munkát kívánunk!

## SZAKMAI SZERVEZETEK HÍREI

## BOROS-VÁRADI NELLI

elnök

Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Vármegyei  
Területi SzervezeteSzakmai napot tartott a Magyar Hidrológiai Társaság  
Somogy Vármegyei Területi Szervezete a Fekete  
István Látogatóközpontban, Kaposváron

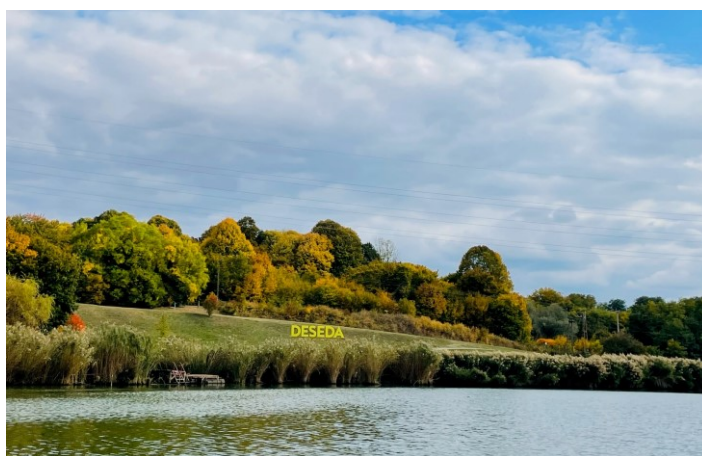
2025. október 16.

A Magyar Hidrológiai Társaság Somogy Vármegyei Területi Szervezete 2025. október 16-án Szakmai napot tartott a Fekete István Látogatóközpontban, Kaposváron.

A rendezvényen a Baranya Vármegyei Területi Szervezet tagjai is részt vettek. A program keretében egy előadást hallgathattunk meg a Deseda-tározóval kapcsolatban: megismerhettük annak építését, funkcióját, hasznosítását, illetve a turisztikai fontosságát.

Ezt követően a Látogatóközpont képviselője tárlatvezetésével megismerhettük a Deseda élővilágát, illetve egy időszakos kiállítást is megtekinthettünk az Ellentétek Földje: Az ember és a természet kapcsolata Ausztrália példáján keresztül témában.

A napot végül hajózással zártuk, ahol megtekinthettük a tározó gátját, műtárgyát, s az őszi táj és élővilág szépségeit.



Fotó: Boros-Váradai Nelli – DDVIZIG

A rendezvény nagyon jól sikerült, ezúton is köszönjük a tagok részvételét a programon.

## Összevont ülést tartott Pécsett a Dél-dunántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács és a Dráva Részvízgyűjtő Vízgazdálkodási Tanács, 2025. október 22-én

PINCZEHELYI-TÁTRAI TÍMEA  
titkár  
DDTVT és DRVT

A Dél-dunántúli Területi Vízgazdálkodási Tanács (DDTVT) és a Dráva Részvízgyűjtő Vízgazdálkodási Tanács (DRVT) összevont ülésére 2025. október 22-én került sor a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság tanácstermében.

A tanácskozáson elsőként György Zsolt, a DDTVT Baranya és Somogy Vármegyei Szakmai Bizottságának elnöke, a DDVIZIG műszaki igazgatóhelyettese tartott beszámolót a DDTVT szakmai bizottságainak 2024. évi és 2025. első félévi munkájáról, melyet három szakmai előadás követett.

Mosonyi Zoltán, a DDVIZIG Vízrendezési és Öntözési Osztályának vezetője a „Vizet a tájba!” program kapcsán Aszályvédekezés a Dél-Dunántúlon címmel tartott beszámolót.

Ezt követte Sindler Csaba, a DDVIZIG Vízvédelmi és Vízgyűjtő-gazdálkodási Osztályának osztályvezetője előadása, Tározási lehetőségek a Dél-Dunántúlon címmel.

Majd a Települési védekezésekről esett szó Juhász Zoltán, a DDVIZIG Települési Vízgazdálkodási Osztályának- és Czirok István, a DDVIZIG Árvízvédelmi és Folyógazdálkodási Osztályának osztályvezetője prezentációjában.

Végül, de nem utolsó sorban a résztvevők megszavazták és elfogadták a Tanácsok 2026. évi munkatervét, melynek összeállításához a tagok előzetesen megküldték témajavaslatukat.



Fotók: Bencs-Drahos Olga – DDVIZIG

**JUSZTINGER BRIGITTA**  
kommunikációs munkatárs

A Dél-Dunántúli Vízügyi Igazgatóság (DDVIZIG) munkatársai újból példaértékű összefogásról tettek tanúbizonyságot, és sikeres ruhaadomány-gyűjtési akciót szerveztek rászoruló családok támogatására.

Az adománygyűjtés célja az volt, hogy a mindennapi munkán túlmutatva, a társadalmi felelősségvállalás jegyében segítsenek a nehezebb körülmények között élőknek, a Dél-dunántúli régióban.



Az akció során az igazgatóság dolgozói jelentős mennyiségű, jó állapotú használt ruhát, cipőt és lakástextíliát gyűjtöttek össze. A felajánlások sokfélesége mutatta a munkatársak nagylelkűségét és a segítségnyújtás iránti elkötelezettségét. Az összegyűlt adományokat az igazgatóság idén a Magyar Vöröskereszt Somogy Vármegyei Szervezete Nagyatádi Családok Átmeneti Otthona számára juttatta el, ezzel is hozzájárulva az ott élők életkörülményeinek javításához. Az adományt Kovács Tibor, a DDVIZIG kaposvári szakaszmérnöke és Lőczy Szandra nagyatádi területi felügyelő adta át december 5-én, Biki Katalin intézményvezetőnek.

A DDVIZIG vezetősége aktívan támogatta a kezdeményezést, amely nemcsak a rászorulóknak jelen-

A DDVIZIG munkatársai ismét ruhaadományt gyűjtöttek rászorulóknak részére  
2025. december 5.



Fotók: Fülöp Rudolf – DDVIZIG



tett valós segítséget, hanem az igazgatóságon belüli közösségi szellemet és összetartást is erősítette. Az ehhez hasonló jótékonyági akciók rávilágítanak arra, hogy a vízügyes szakemberek a vizeink védelme mellett a társadalmi értékek megőrzésére és a helyi közösségek támogatására is nagy hangsúlyt fektetnek.

A DDVIZIG elkötelezett a jövőbeni hasonló társadalmi szerepvállalások mellett is, bízva abban, hogy a kezdeményezés más szervezeteket és magánszemélyeket is hasonló cselekedetekre ösztönöz.

## SZÍVÜGYÜNK A VÍZÜGYÜNK

A Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság idén sem maradt Mikulás-járás nélkül, nagy örömet szerezve ezzel a munkatársak gyermekeinek és unokáinak.

A nagyszakállú, hósipkás vendég 2025. december 5-én (pénteken) délután érkezett meg – a Manólánnyal együtt – az igazgatóság pécsi központjába, ahol már izgatottan várták a csillogó szemű, tiszta szívű gyerkőcök.



Az eseménynek az igazgatóság ebédlője adott otthont, amely erre a különleges alkalomra ünnepi díszbe öltözött. A gyermekek, szüleik és nagyszülei kíséretében gyűltek itt össze, hogy találkozhassanak a Lappföldről érkező kedves alakkal. A várakozás percei vidám izgalomban teltek, a kis lurkók dalocskákkal, versekkel és mondókákkal készültek a Mikulás fogadására, ahogy az a korábbi években is megszokott volt.

Amikor végre megérkezett a Mikulás, a gyerekek öröme határtalan volt. A piros ruhás, hosszú, hófehér szakállú Téalapó mosolyogva üdvözölte a lelkes közönséget. Minden gyermekkel váltott néhány szót, meghallgatta a neki szánt énekeket és verseket, s dicsérettel jutalmazta a bátor jelentkezőket.



A Mikulás természetesen most sem érkezett üres kézzel; a jól megérdemelt, finomságokkal teli csomagok átadása volt a program fénypontja.

Az idei Mikulás-ünnepség is megerősítette, hogy a DDVIZIG vezetése fontosnak tartja a közösségépítést és a családbarát légkör fenntartását. A rendezvény meghitt hangulata és a gyermekek önfeléd mosolya bearanyozta a decemberi délutánt, és emlékezetes élménnyel gazdagította a vízügyes családokat az ünnepek közeledtével.



Fotók: Bencs-Drahos Olga – DDVIZIG

DAVID ATTENBOROUGH – COLIN BUTFIELD:  
Óceán - Földünk utolsó vadonja

David Attenborough a jeges, sarkvidéki tengerektől a távoli korallzátonyokig Földünk minden óceáni élőhelyén forgatott már. Most régi munkatársával, Colin Butfielddel mesélnek az utolsó nagy vadonról, az óceánról, amely formálja a szárazföldet, ahol élünk, szabályozza az éghajlatot és oxigént állít elő. Megismerünk nyolc egyedülállóan különleges sós vízi életkörnyezetet, úszkálunk a kelperdőkben, a mangrofefák között vagy a korallzátonyok körül, és lemerülünk közel 11 ezer méterre, bolygónk legkevésbé ismert ökoszisztémájának legrejtettebb mélységeibe. Csodálatos felfedezőútra indulunk a levesteknősök és a kék bálnák, a bohóchalak és a vérhasú fésűsmedúzák, a vámpírtintahal és a bizarr tengeri uborka, a „fejetlen csirkeszörny” világában. Az Óceán a David Attenborough-ra jellemző melegséggel, tudással és áhítattal mutat meg egy kétségbeejtően sérülékeny, egyben bámulatosan ellenálló világot, amely elképesztő öngyógyító képességgel rendelkezik. Még nincs késő ahhoz, hogy helyreállítsuk eredeti, romlatlan állapotát. Ha tisztelettel bánunk velük, óceánjaink minden képzeletünket felülmúlóan gazdaggá és csodálatossá válhatnak.

„Szerencsés vagyok, amiért már csaknem száz évet megélhettem. Ez alatt az idő alatt több mindent tudtunk meg az óceánokról, mint az emberiség történelme során bármikor. Az óceánkutatás olyan természeti csodákat tárt fel, amikről az 1930-as években egy kisfiú nem is álmodhatott. A technológia fejlődése lehetővé tette, hogy úgy vegyük filmre az állatok viselkedését, ahogy pályafutásom elején még elképzelni sem bírtam volna - és olyan mértékben változtattuk meg az óceánokat, hogy a következő száz évben a vízi életformák tömeges kihalásának vagy bámulatos újjáéledésének leszünk majd szemtanúi.”

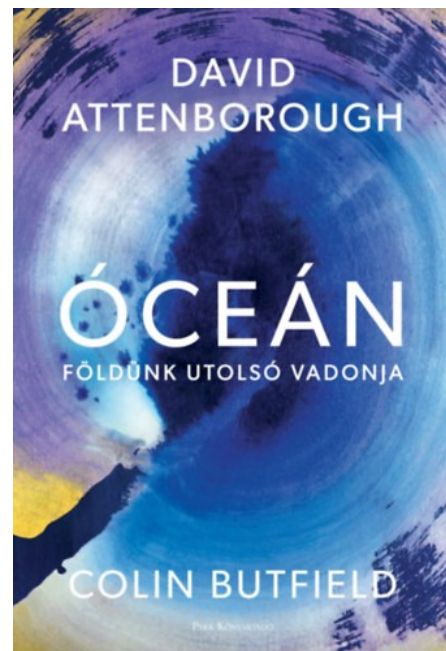
„A bolygó felfedezésével eltöltött hosszú életem során megőriztem abbéli meggyőződésemet, hogy minél jobban csodáljuk és minél mélyebben megértjük a természetet, annál több remény van arra, hogy megmentjük - és magunkat is.”

Sir David Attenborough az ismeretterjesztő műsorok egyik úttörője, természettudós, televíziós pályafutása immár a hetedik évtizedében jár. A hosszú évek során a világ legelismertebb és

legnépszerűbb természetfilmese lett, nevéhez meghatározó jelentőségű filmsorozatok kapcsolódnak. Legutóbbi, Egy élet a bolygónkon című, Jonnie Hughesszal közösen írt könyve nemzetközi sikert aratott.

Colin Butfield az Open Planet Studios társalapítója

és igazgatója. Dolgozott többek között a BBC Earthshot Prize: Emberek a Földért, a Netflix Élet a bolygónkon és A bolygónk jövőjének tudománya, valamint a National Geographic Óceán című dokumentumfilm-sorozatán - utóbbin David Attenborough-val együtt. A How to Save Our Planet (Hogyan megmentjük meg a bolygónkat?) című könyv társszerzője.



Park Könyvkiadó, 2025., 8.499,- Ft

## VERS

### József Attila: Karácsony

Legalább húsz fok hideg van,  
szelek és emberek énekelnek,  
a lombok meghaltak, de született egy ember,  
meleg magvető hitünkről  
komolyan gondolkodnak a földek,  
az uccák biztos szerelemmel  
siető szíveket vezetnek,  
csak a szomorú szeretet latolgatja,  
hogy jó most, ahol nem vágtak ablakot,  
fa nélkül is befül az emberektől  
de hová teszik majd a muskátlikat?  
Fölöttünk csengőn, tisztán énekel az ég  
s az újszülött rügyező ágakkal  
lángot rak a fázó homlokok mögé.



*Boldog Karácsonyt*

**ÉS SIKEREKBEŊ GAZDAG  
ÚJ ESZTENDŐT KIVÁN A  
DÉL-DUNÁNTÚLI VÍZÜGYI IGAZGATÓSÁG**

## IMPRESSZUM

### DRÁVÁTÓL A BALATONIG

a Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság negyedéves kiadványa

**Felelős kiadó:** Bencs Zoltán igazgató

**Szakmai lektor:** György Zsolt főmérnök, műszaki igazgató-helyettes

**Szerkesztő, korrektor:** Jusztinger Brigitta kommunikációs munkatárs

**Tördelőszerkesztő:** Bencs - Drahos Olga humánpolitikai referens

### Dél-dunántúli Vízügyi Igazgatóság

7623 Pécs, Köztársaság tér 7.

Postacím: 7601 Pécs, Pf.: 101

Telefonszám: +36 72 506 300

Fax: +36 72 506 350