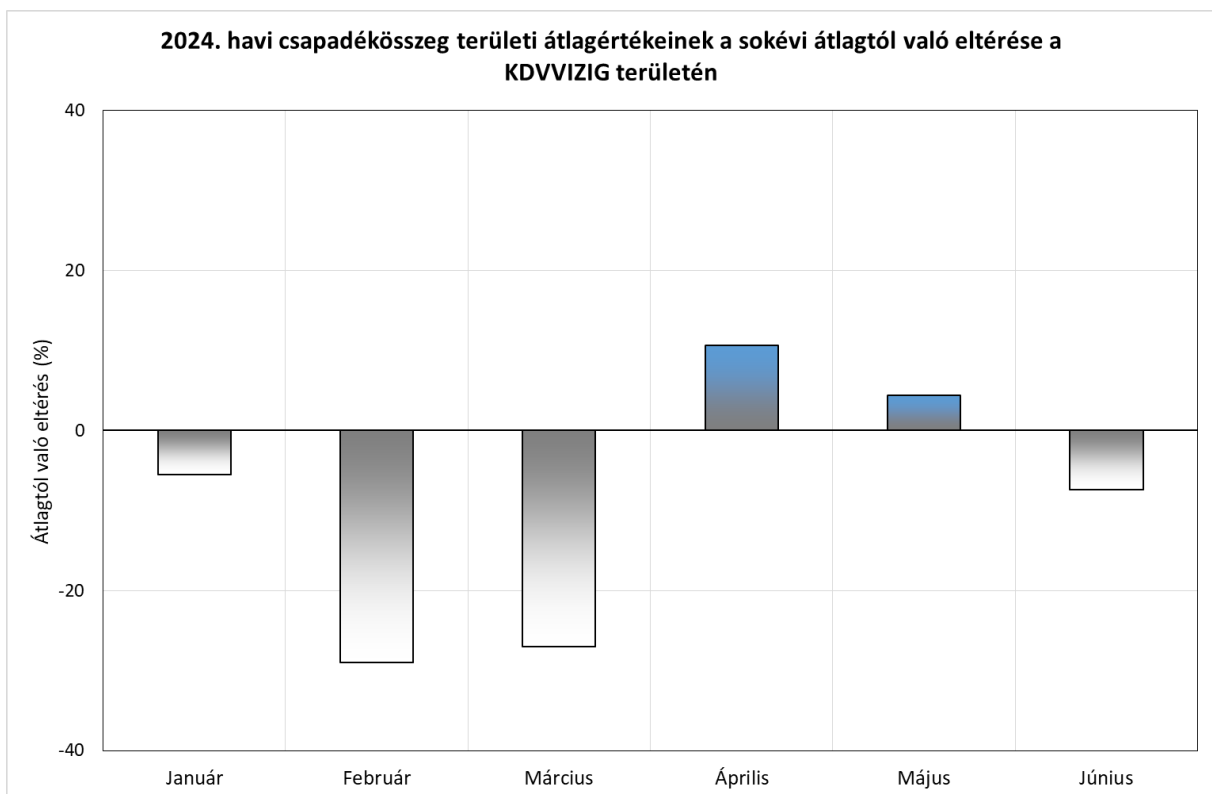


Havi hidrometeorológiai tájékoztató 2024. június

Meteorológiai helyzet

Csapadék

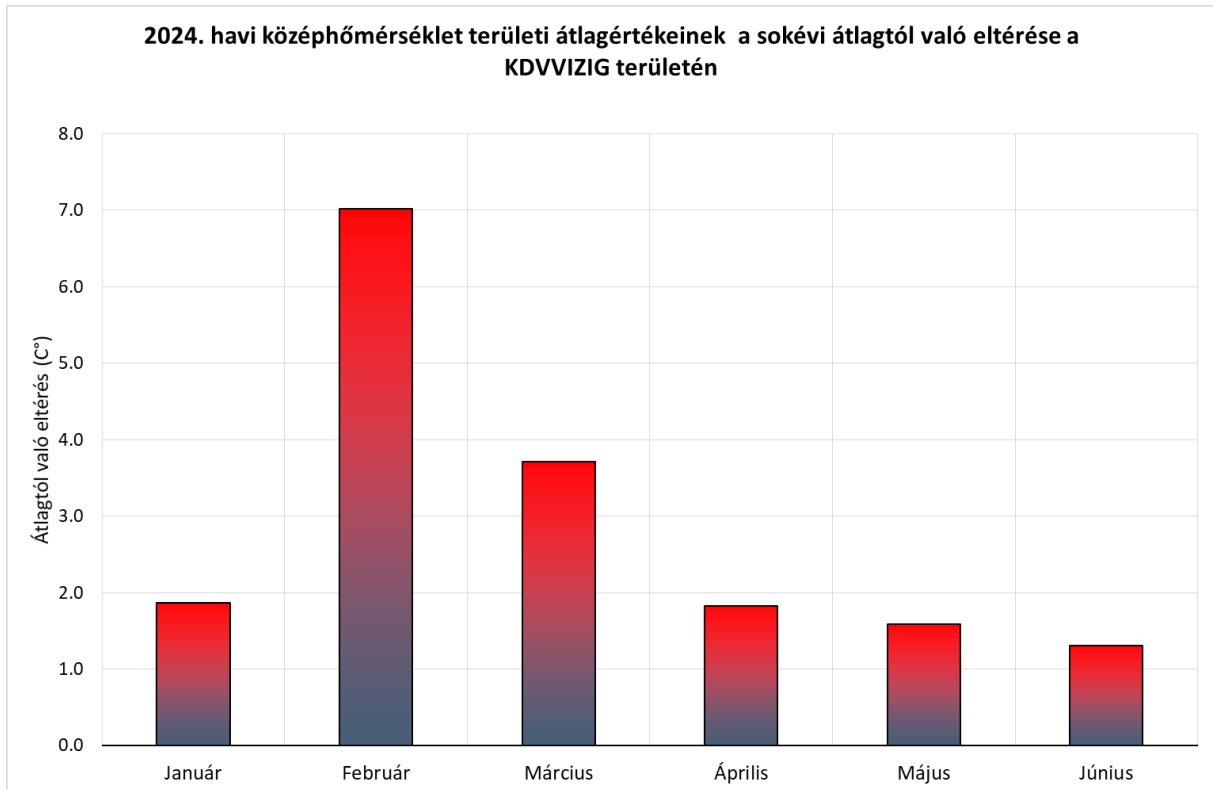
A KDVVIZIG területén júniusban a sokéves átlagnál valamivel kevesebb csapadék érkezett. A lehullott csapadék havi területi átlaga 63 mm volt, ami 7%-kal kevesebb a sokéves területi átlagnál (68 mm). Igazgatóságunkon a lehullott csapadék havi mennyisége 29 mm (Dabas) és 114 mm (Zabar) között alakult. A hónap során a csapadéeloszlás egyenlőtlen volt. Területi átlagot tekintve a csapadék több mint 70%-a június első harmadában érkezett, míg a második harmadában csupán 3%-a, majd az utolsó tíz napban ~26%-a hullott le a teljes havi csapadékösszegnek. A legcsapadékosabb nap június 3. volt, amikor területi átlagban is 10 mm feletti csapadék hullott. Összességében 19 olyan nap volt, amikor a csapadék elérte vagy meghaladta a 0,1 mm-t. A tárgyidőszakban igazgatóságunk területét érintő főbb részvízgyűjtőkön az alábbi havi területi átlagok adódtak: Közép-Duna vízgyűjtő: 64 mm; Zagyva vízgyűjtő: 63 mm; Ipoly vízgyűjtő: 74 mm; Duna-Tisza-hátság vízgyűjtő: 52 mm.



A lefolyás szempontjából meghatározó felső dunai részvízgyűjtőkön meglehetősen csapadékos volt a tavasz. A három érintett hónapban folyamatosan emelkedett a havi csapadékösszeg: márciusban a sokévi havi átlagérték 80-110%-a, áprilisban a 100-115%-a, májusban pedig az átlag 120-175%-a hullott a térségben. Ehhez adódott még a május utolsó és június első napjaiban a vízgyűjtőkre területi átlagban, napi szinten érkezett 15-25 mm – egy esetben 50 mm – csapadékmennyiség, amely jelentős lefolyást generált a területen. Elsősorban ennek eredményeképpen alakult ki a Duna több szakaszán is árvízvédelmi készültségi szintet meghaladó árhullám.

Léghőmérséklet

Júniusban is a sokéves átlagnál melegebb volt az időjárás, a havi átlaghőmérséklet igazgatóságunk területén 21,3 °C volt, ami a sokévi (1991-2020) havi területi átlaghoz (19,3 °C) képest 2 °C-kal magasabb. Júniusban igazgatóságunk területén a legalacsonyabb havi középhőmérséklet Zabaron (19 °C), a legmagasabb pedig Budapest belterület mérőállomásnál (23 °C) alakult ki.



Vízjárás

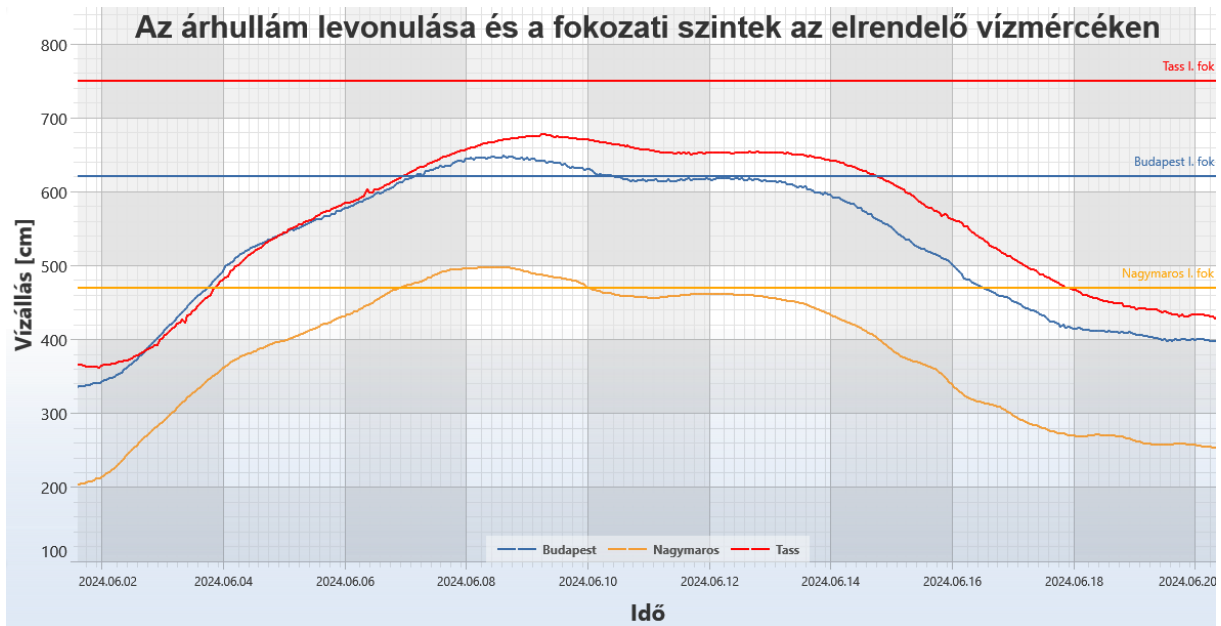
Duna

A felső dunai részvízgyűjtőkön kialakult, átlagnál jóval csapadékosabb időjárás következtében június első napjaiban lassú, majd egyre fokozódó vízszintemelkedés kezdődött az igazgatóságunk által kezelt mederszakaszok vízmércéin. Az öt-hat napig tartó áradó időszakban mintegy három métert emelkedett a vízállás a vízmércéken, míg a mederteltség a kiindulási 30% körüli értékről a tetőzésig 70% fölé növekedett. Az árhullám tetőző értékeit az 1. táblázat mutatja be a fontosabb vízmércéken.

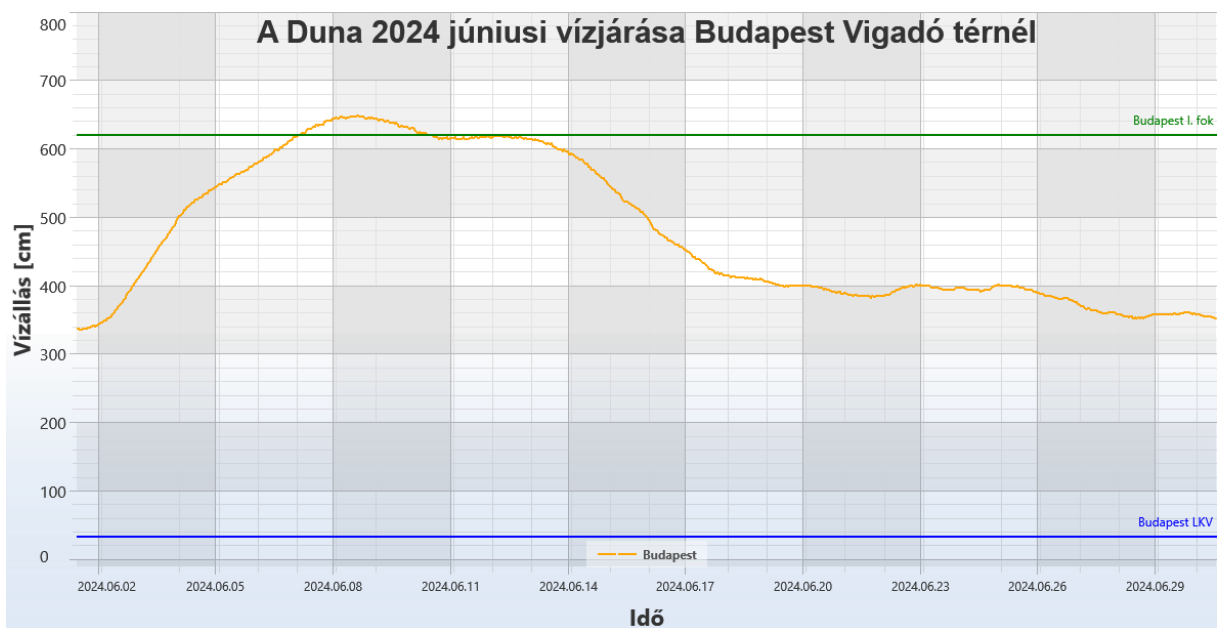
Vízfolyás	Vízmérce	Tetőzés	
		magassága (cm)	időpontja
Duna	Nagymaros	497	2024. 06. 08. 05:00
	Vác	551	2024. 06. 08. 13:00
	Budapest	648	2024. 06. 08. 15:00
	Tass	677	2024. 06. 09. 13:00
	Dunaújváros	511	2024. 06. 09. 12:00

Az árhullám tetőzése viszonylag hosszan elhúzódott, mintegy 12 órán keresztül – néhol kisebb ingadozásokkal – nagyjából változatlan vízállások mutatkoztak a vízmércéken. A tetőzést követően kisebb apadás következett, majd a második csapadékos periódusból kialakult árhullám víztömegének az előző árhullámra történt ráfutása miatt egy két-három nap hosszú, stagnáló jellegű időszak következett. Egyes vízmércéken még néhány centiméteres vízszintemelkedés is megelőzte a stagnálást. A stagnálás szintje körülbelül 20-40 cm-rel a megelőző tetőzés szintje alatt alakult ki oly módon, hogy a két vízszint közötti különbség a Dunán lefelé haladva fokozatosan csökkent. A nagyjából változatlan vízjárású napok után egyre gyorsuló ütemű apadás kezdődött, és mintegy öt napot követően a vízjárás a 40%-os mederteltségi tartományba süllyedt vissza.

Az árhullám legmagasabb vízállásai Nagymaros és Budapest térségében árvízi készültségi szinteket is meghaladtak. Az árhullám levonulását és az elrendelő vízmércék árvízvédelmi fokozati szintjeit mutatja be az alábbi ábra.



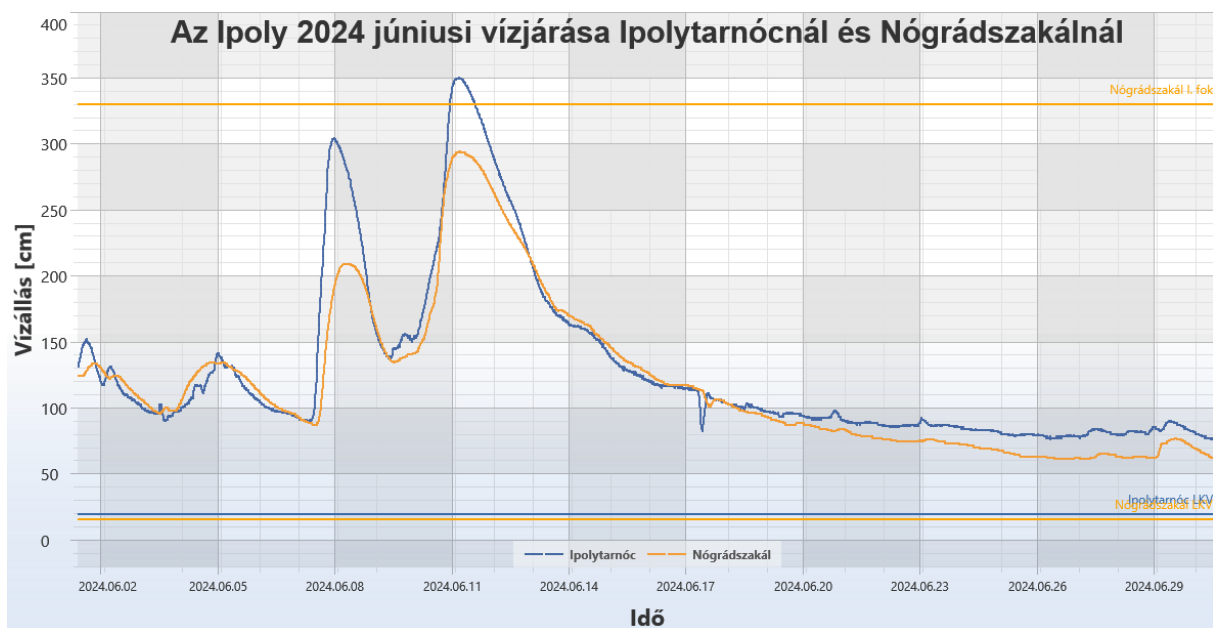
Az árhullám levonulása után a hónap hátralévő részében stagnáló, enyhén apadó volt a vízjárás. Június 18-tól 40-45% között alakult a medertelítettség a Budapest Vigadó téri vízmércénél.



Ipoly

Júniusban az Ipolyon két nagyobb árhullám vonult le, a rövid idő alatt leesett nagy mennyiségű csapadék hatására, amely elsősorban zivatartevékenységhöz kötődött. A felső szakaszon az első árhullámot a szlovákiai mellékvizek áradása eredményezte. Ipolytarnócnál és Nógrádszakálnál egyaránt bő egy méteres vízszintemelkedés következett be és 50-70% közötti mederteltség mellett tetőzött a vízállás 7-én, illetve 8-án. Szintén a felső szakaszon pár nappal később érkezett egy újabb árhullám a rendkívüli csapadékmennyiség hatására, ami már másfél-két méteres vízszintemelkedéssel járt és Nógrádszakálnál ~35 cm-rel az I. fokú készültség szintje alatt tetőzött. Ugyanehhez a csapadéktevékenységhöz köthetően a középső és az alsó szakaszokon mintegy egymásfél métert emelkedett a vízszint és június 10-én, valamint 11-én 40% körüli medertelítettség mellett tetőzött. Három nappal később Balassagyarmatnál ismét áradt

az Ipoly, ugyanis ekkor ért le ide a felső szakasz árhulláma és végül is az előző áradásnál 20 cm-rel magasabban, 132 cm-en tetőzött. Ipolytölgyesnél ugyanekkor már csak kisebb vízszintemelkedés jelentkezett. Szakasztól függően legkésőbb június 17-től a folyó teljes szakaszán apadó jellegű volt a vízjárás egészen a hónap végéig.



Zagyva

A Zagyva-Tarna vízgyűjtőre Június 3-án területi átlagban 22,4 mm csapadék hullott, amely hatására 0,5-1 m-es árhullám vonult le a folyón. Majd a június 8-10. közötti 3 napban további 15-20 mm csapadék érkezett a vízgyűjtőre, amely a Zagyva teljes szakaszán áradást indított meg. A felső szakaszon Nemptinél, Pásztónál 1-1,3 m-t áradt a folyó. A tetőzés több hullámban következett be: Apcon június 11-én éjszaka 1:00 órakor 127 cm-en, Hatvanban reggel 7:00-kor 185 cm-en. Szentlőrincátán június 11-én este 20:00 órától éjjel 2:00 óráig 200 cm-en tetőzött a vízszint 56%-os medertelítettség mellett, 20 cm-rel az I. fokú árvízvédelmi készültségi szint alatt. Ezután lassú apadás jellemezte a folyó vízjárását. A felső vízgyűjtőre érkezett csapadékok nagyobb részét a tározók segítségével sikerült visszatartani, így az alsóbb szakaszokon I. fokú árvízvédelmi készültség alatt következett be a tetőzés. A Mátraverebélyi tározóban 40 órán keresztül volt fokozatot meghaladó vízszint június 10-13 között, amelyet viszonylag rövid időn belül sikerült teljesen leürítenünk.

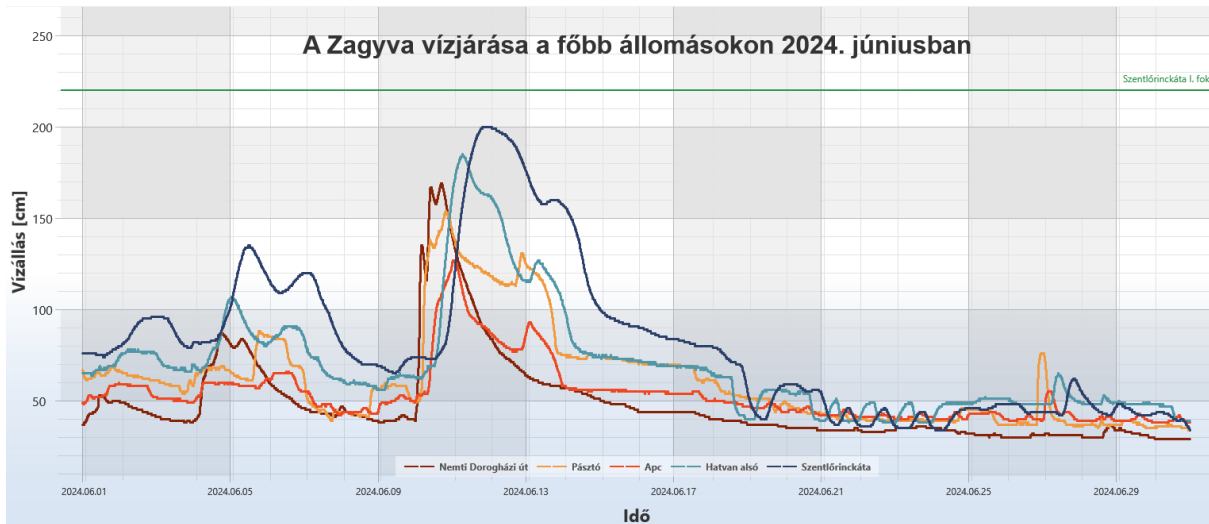
A hónap második felében jellemzően száraz volt az idő, kisebb csapadékok fordultak csak elő, alapvetően nyugodt volt a folyó vízjárása, néhány dm-es vízszintingadozás mellett.

A Zagyva jellemző havi vízállás és vízhozam adatait mutatja be az alábbi táblázat:

2024. június

Állomás		<u>Havi KV</u> (cm)	Sokéves havi KV (cm)	<u>Havi KÖV</u> (cm)	Sokéves havi KÖV (cm)	<u>Havi NV</u> (cm)	Sokéves havi NV (cm)	Havi KÖQ (m ³ /s)	Sokéves havi KÖQ (m ³ /s)
Zagyva	Nemti-Dorogháza	29	11	49	35	169	250	0,4160	0,41
	Pásztó	34	25	62	57	154	417	1,256	1,41
	Hatvan-alsó	38	27	70	86	185	465	2,449	2,89
	Szentlőrincátá	34	4	81	69	200	357	3,127	3,66

A havi közepes vízállások Hatvan kivételével magasabban alakultak az ilyenkor szokásosnál, a középvízhozamok azonban a sokéves átlagértéken vagy alatta maradtak. A kisvízi vízállások többnyire magasabban alakultak, a nagyvízi vízállások jóval kisebbek voltak a hónap során, mint a sokéves átlag.



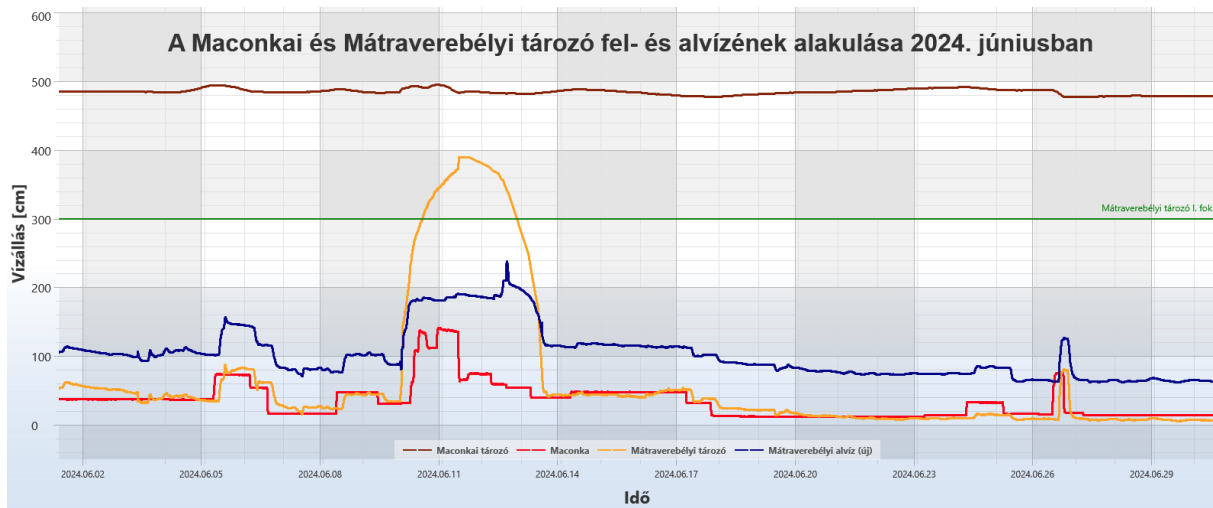
Talajvíz helyzet

Júniusban igazgatóságunk területére eső Duna-Tisza közti hátsági területen a sokévi átlagnál valamivel kevesebb csapadék esett. A síkvidéki területeken csökkenő, illetve stagnáló talajvízmozgást regisztráltunk. A tárgyhavi változásokat tekintve a Duna-Tisza köze középső részén a Monor T 1119 és a Sári-Csikópuszta T 1144 kútban egyaránt stagnáló, majd csökkenő vízszinteket mértünk. A monori állomásnál 5 cm-t, a Sári-csikópusztai állomásnál közel 10 cm-t apadt a talajvízszint a hónap során. A Duna-Tisza közén, a Dunamenti-sík területén, a Dömsöd T 1137 kútban a Duna vízjárásához igazodva a hónap elején mintegy 10 cm-t emelkedett a talajvízszint, majd az árhullám levonulása után a hónap végéig összességében több mint 20 cm-t csökkent.

Vízgyűjtőhelyzet

A KDVVIZIG kezelésében lévő tározók

A zagyvai tározók a hónap nagyobb részében a normál üzemrendnek megfelelően működtek. A Maconkai tározó vízszintje 478-496 cm között ingadozott a hónapban, annak megfelelően, hogy éppen mennyi csapadék hullott a vízgyűjtő területén. Mátraverebélyi-tározón június 11-13. között I. fokú árvízvédelmi készültség volt érvényben. A tározón észlelt maximális vízszint 390 cm volt június 11-én 12 órakor.



Vízvezetés-vízhasznosítás

A vízellátás biztosítása érdekében az RSD vízszintjét vegetációs üzemvízszinten tartottuk. A Duna-völgyi rendszerbe a Duna-Tisza-csatornán keresztül gravitációsan, az I. Árapasztó csatornába pedig a Dömsödi zsilip kismértékű nyitásával vezetünk be frissítövet az RSD felől.

A Szúnyogi zsilipet időszakosan nyitjuk a megfelelő vízmozgás biztosítására. A XXX. és a Duna-völgyi-főcsatornán, valamint a XXXI. csatornán az Alsó-Duna-völgy rendszer irányába történik víztovábbadás.

Árvízvédelmi készütség

A Dunán levonuló árhullám miatt az alábbi árvízvédelmi készütségek kerültek elrendelésre.

Védelmi szakasz		Érintett őrzárások	Elrendelés időpontja	Fokozat	Meggzúntetés időpontja
száma	neve				
02.01.	Dunaegyháza-tassi	Teljes védelmi szakasz	2024.06.06 18:00	I.	2024.06.10 18:00
02.02.	Tass-szigetújfalui	Teljes védelmi szakasz	2024.06.06 18:00	I.	2024.06.10 18:00
02.03.	Szigetújfalu-csepeli	Teljes védelmi szakasz	2024.06.06 18:00	I.	2024.06.10 18:00
02.04.	Kvassay-zsilip	Teljes védelmi szakasz	2024.06.06 18:00	I.	2024.06.10 18:00
02.05.	Gödi	Teljes védelmi szakasz	2024.06.03 13:00	I.	2024.06.14 18:00
02.06.	Dunafüred- érdi	Teljes védelmi szakasz	2024.06.06 18:00	I.	2024.06.10 18:00
02.07.	Szentendrei-szigeti	Teljes védelmi szakasz	2024.06.06 12:00	I.	2024.06.10 18:00
02.07.	Szentendrei-szigeti	02.07.04. Tahitótfalui	2024.06.03 13:00	I.	2024.06.16 18:00
02.08.	Budakalászi	Teljes védelmi szakasz	2024.06.06 12:00	I.	2024.06.10 18:00

Belvízvédelmi készütség

A Dunán levonuló árhullám miatt egyes belvízvezető főcsatornák (Sulák csatorna, III. főcsatorna, Soroksári I. főcsatorna) gravitációs kivezetésének lehetősége megszúnt ezért az ún. dunai torkolati szivattyútelepek (Érdi, Makádi, Tassi) üzembehelyezésére volt szükség.

Fentiek miatt a 02.03. Ráckevei (Soroksári)-Duna menti és a 02.04. Érd-Dunafüredi belvízvédelmi szakaszok érintett szivattyútelepeire (Érdi, Makádi, Tassi) **2024.06.03-2024.06.17-ig** belvízvédelmi készütséget rendeltünk el.

A belvízvédelmi fokozatokat az alábbi táblázat tartalmazza:

Védelmi szakasz		Érintett szivattyútelep/rendszer	Elrendelés időpontja	Fokozat	Megszüntetés időpontja
száma	neve				
02.04.	Érd-dunafüredi	Érdi szivattyútelep	2024.06.03 12:00	II.	2024.06.17 18:00
02.03.	Ráckevei- (Soroksári-) Duna menti	Makádi szivattyútelep	2024.06.04 15:00	I.	2024.06.16 18:00
		Tassi szivattyútelep	2024.06.04 18:00	I.	2024.06.16 18:00