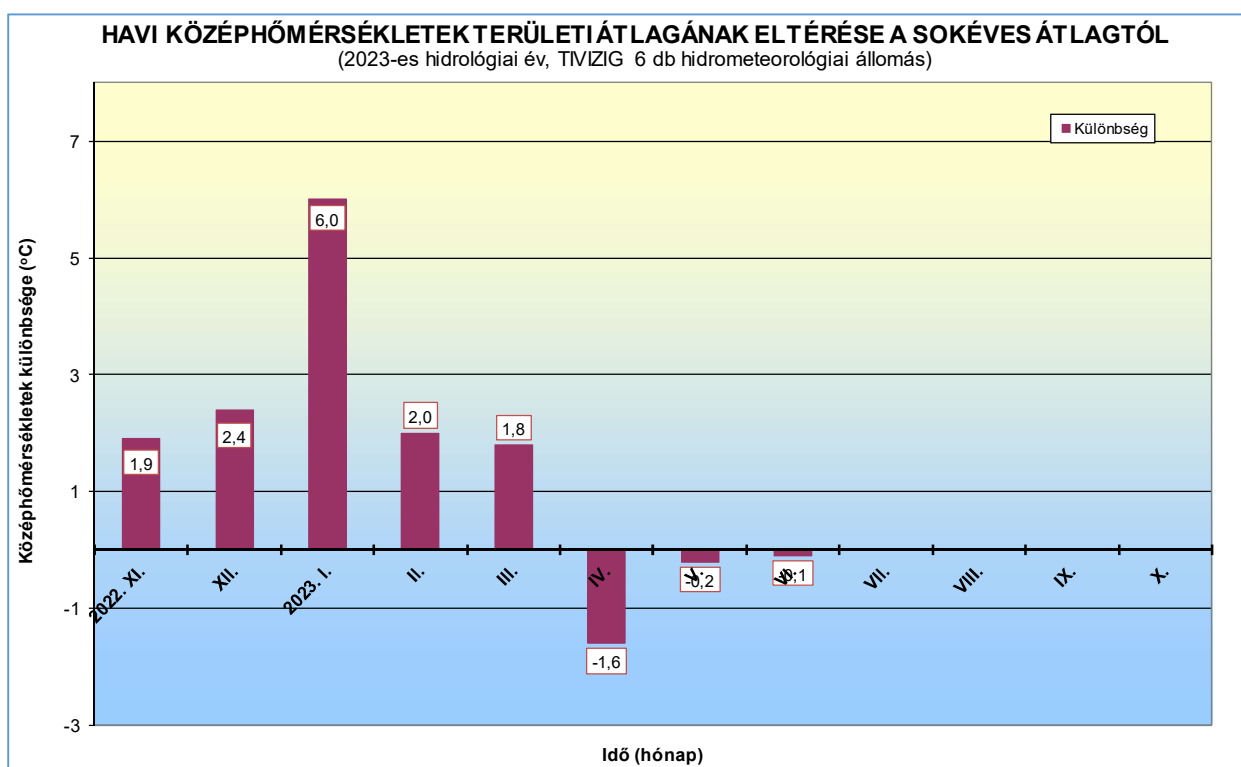


2023. június havi hidrometeorológiai és vízgazdálkodási helyzetértékelés a TIVIZIG működési területére

1. Hidrometeorológiai helyzet értékelése:

Június hónapot a sokéves átlaggal közel megegyező hőmérséklet és jóval csapadékosabb időjárás jellemezte. A TIVIZIG 6 db hidrometeorológiai mérőállomásain észlelt adatok alapján a hónap középhőmérséklete 20,4 °C volt, amely 0,1 °C-kal kevesebb, mint a sokéves átlag (20,5 °C). A maximum hőmérsékletek 18,7 °C és 33,6 °C, a minimum hőmérsékletek 7,5 °C és 21,0 °C között alakultak.

A szélső hőmérsékletek jellemzésére szolgáló nyári nap (napi maximum hőmérséklet 25 °C vagy afelett) 16-24 nap, hőségnap (napi max. hőm. 30 °C vagy afelett) 3-7 nap volt, forró nap (napi max. hőm. 35 °C vagy afelett) nem volt.



A vizsgált időszakban a TIVIZIG mérőállomásain mért napfénytartam a hónapra jellemző sokéves átlagtól több volt.

Állomás neve:	Június hónapban mért napfénytartam (óra)	Június hónap sokéves átlaga napfénytartam (óra)	Eltérés (óra)
Apavára	274,3	224,9	+ 49,4
Darvas	n.a	256,9	n.a
Debrecen (OMSZ)	332,5	274,4	+ 58,1

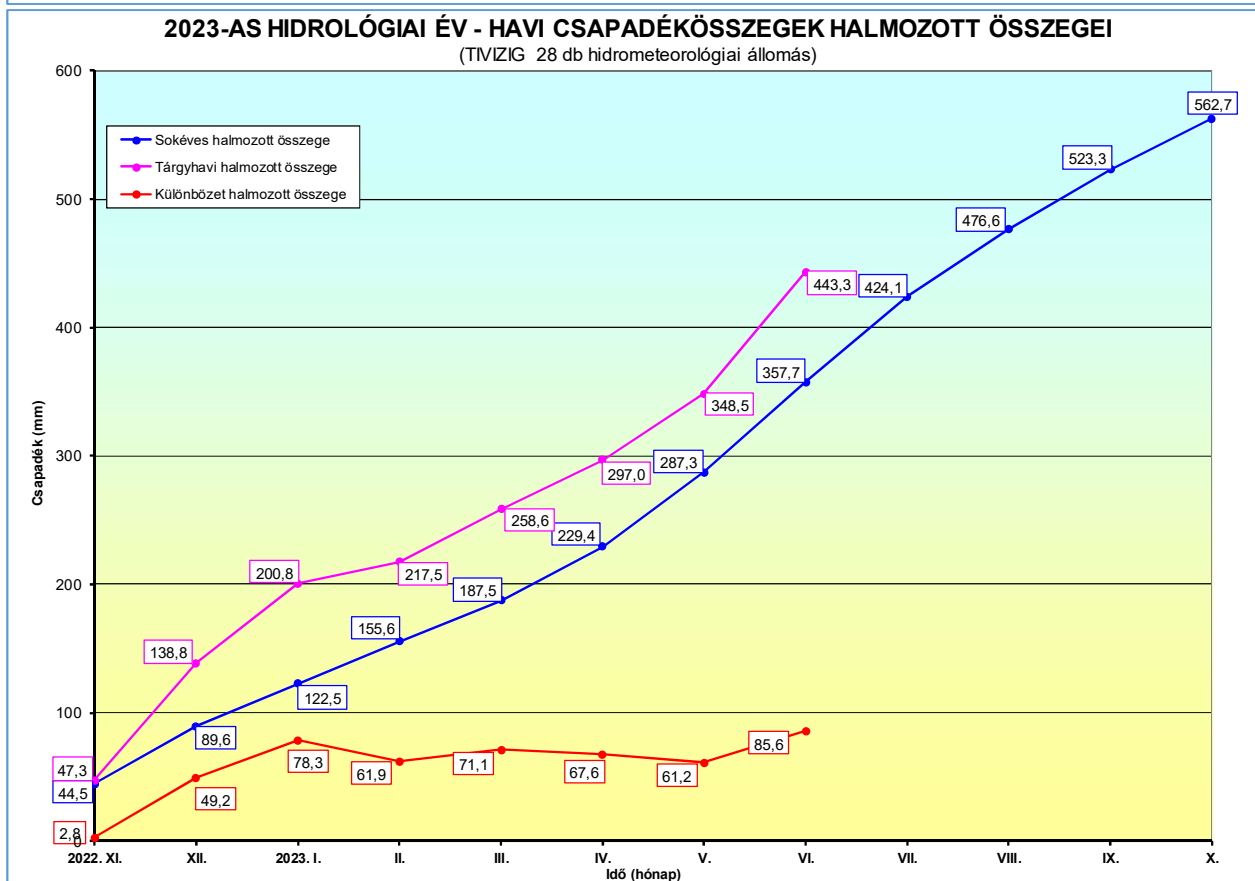
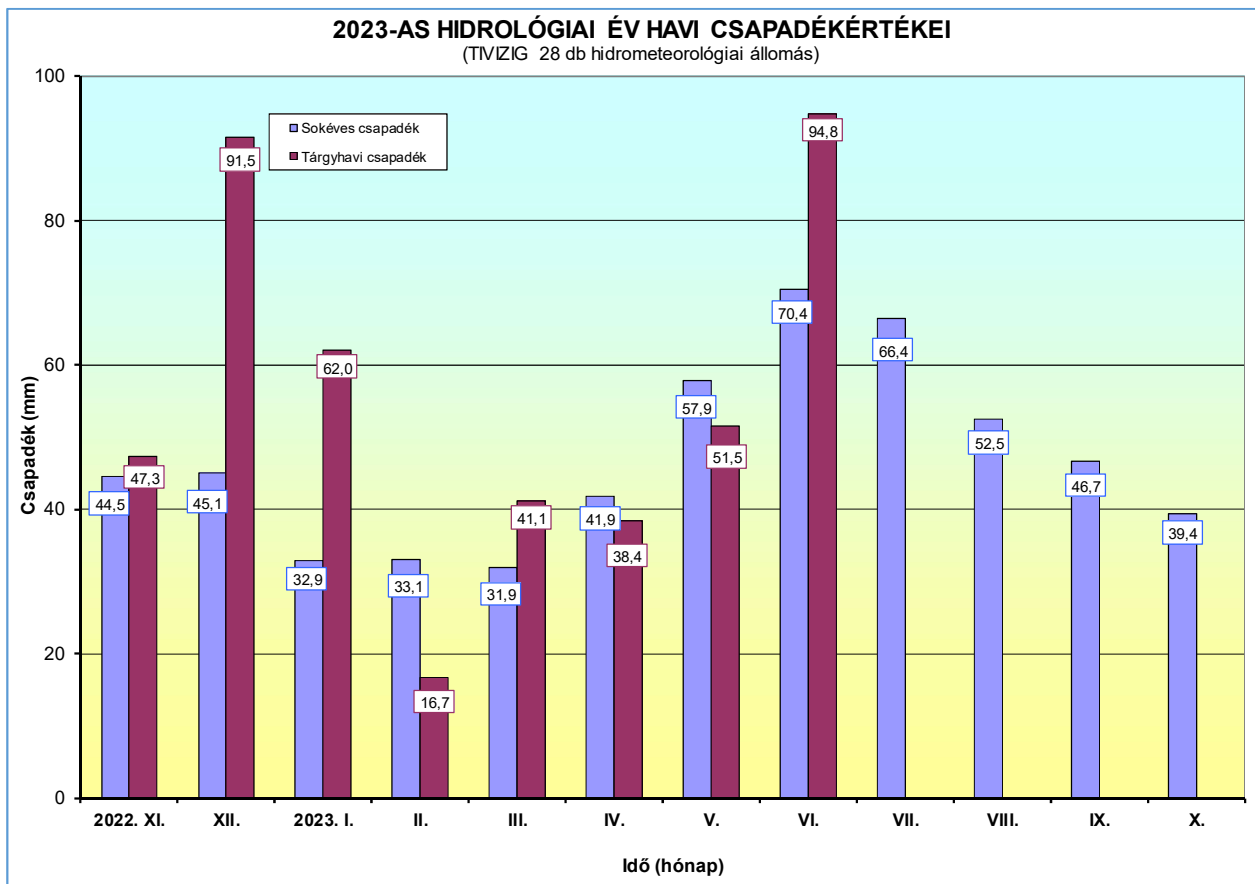
A lehullott csapadék területi átlaga 94,8 mm, amely a júniusi sokéves átlagnál jóval több (70,4 mm). Működési területünkön a legtöbb csapadék egy hónap alatt 149,2 mm Polgár állomáson, míg a legkevesebb 37,1 mm Pocsaj állomáson hullott. Az észlelőhálózatunkban a hónap során 24 óra alatt a legtöbb csapadék 85,6 mm Hortobágy állomáson esett június 23-án.

Belvízvédelmi szakaszok havi területi csapadékátlagainak maximuma 134,2 mm volt a 09.02. Tiszai-középső belvízvédelmi szakaszon, ami 106,7 %-kal volt több a sokéves átlagnál (64,9 mm). A legkisebb területi csapadékátlag 46 mm volt a 09.09. Berettyó-felső belvízvédelmi szakaszon, amely 37,8 %-kal volt kevesebb a sokéves havi átlagnál (73,9 mm).

Területi átlag tekintetében a naptári év 36,4 mm, a hidrológiai év 85,6 mm, tenyészidőszak 14,5 mm többletet mutat.

Csapadékviszonyok a folyók külföldi vízgyűjtő területén

Vízgyűjtő neve	Június havi csapadékösszeg a vízgyűjtők területi átlagában (mm)
Tisza	94,7
Berettyó	54,6
Sebes-Körös	112,5



2. Folyóink hidrológiai jellemzői:

Június hónapban a TIVIZIG működési területén az ilyenkor megszokott csapadékmennyiség közel másfélszerese hullott, melynek hatására helyenként jelentős vízszintemelkedéseket tapasztaltunk. A csapadék eloszlását a nyári esőzésekkor megszokott területi változékonyság jellemezte. A TIVIZIG működési területén jelentkező árhullámok nem érték el az árvízvédelmi készültségi szintet egyik vízfolyásunk esetében sem, azonban a szomszédos Vízügyi Igazgatóságok által kezelt vízfolyások vízszintjei helyenként a készültségi szintet meghaladó tartományban mozogtak.

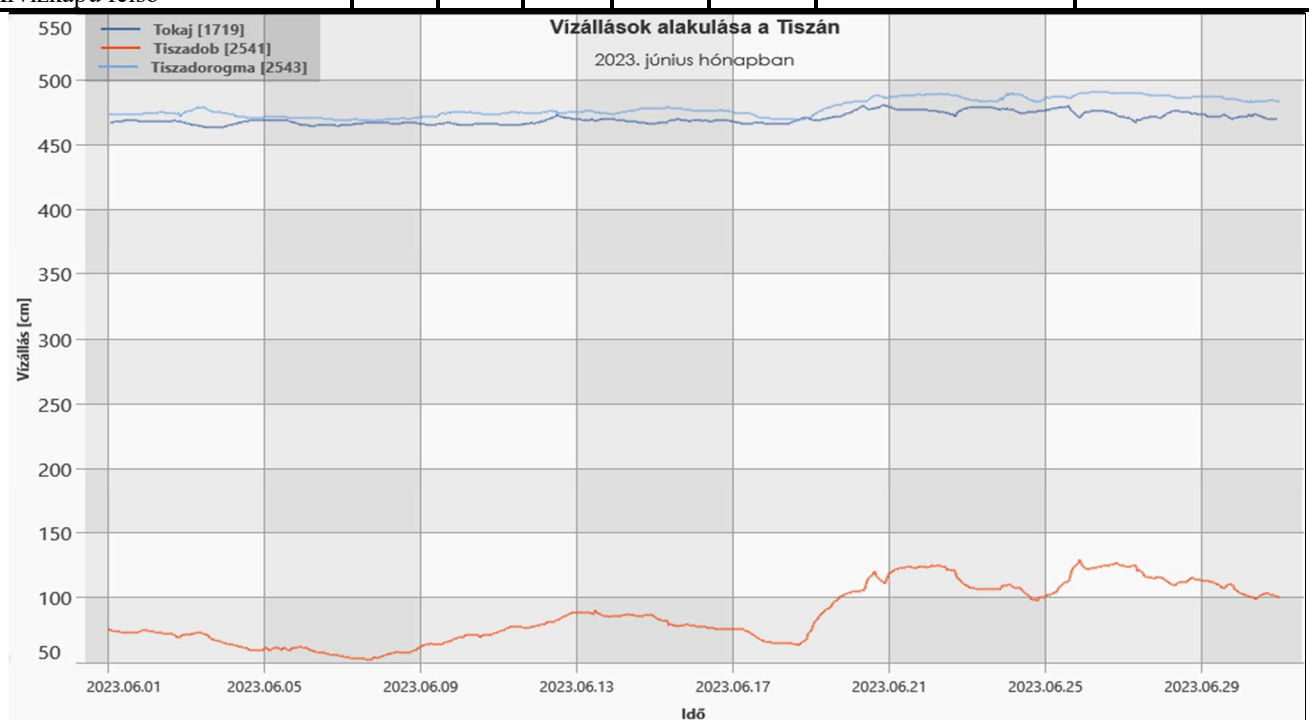
A hónapban a tiszai vízlepcsők nyári üzemvízszintjéhez kötődő vízállásokat észleltünk. A duzzasztók – Tiszalök és Kisköre – üzemelése folyamatos és zavartalan volt.

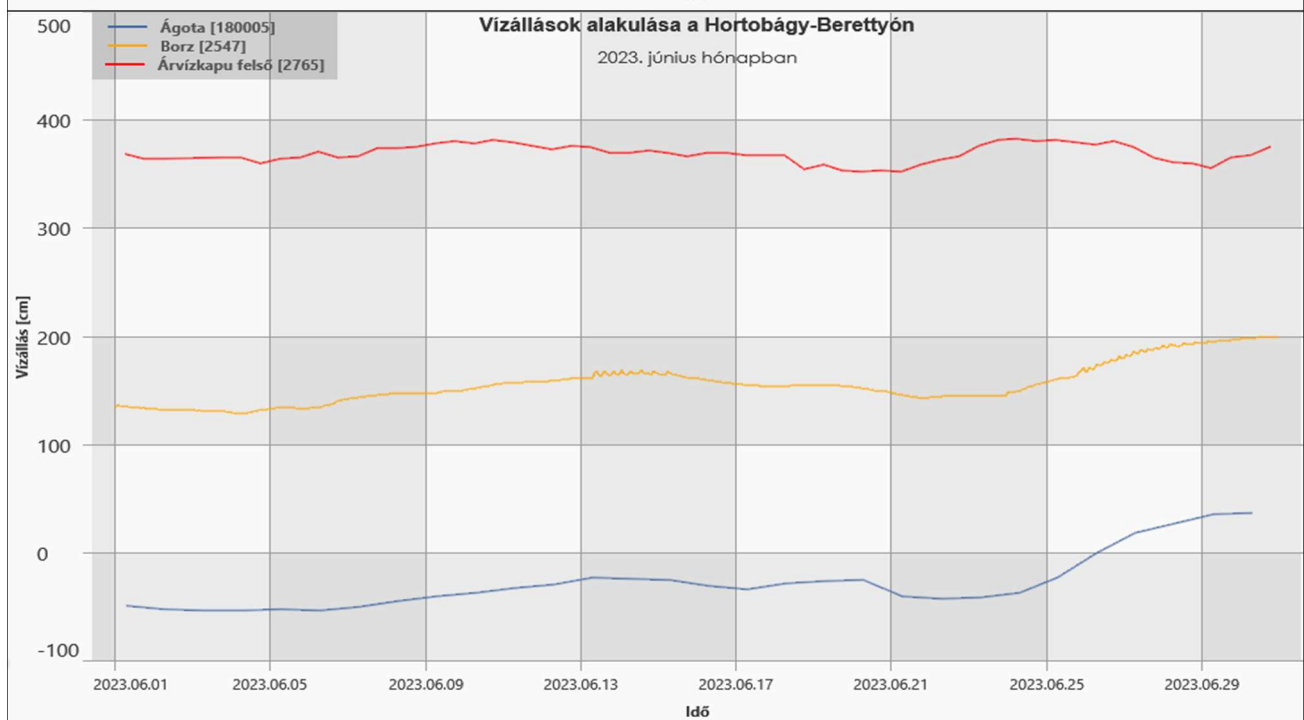
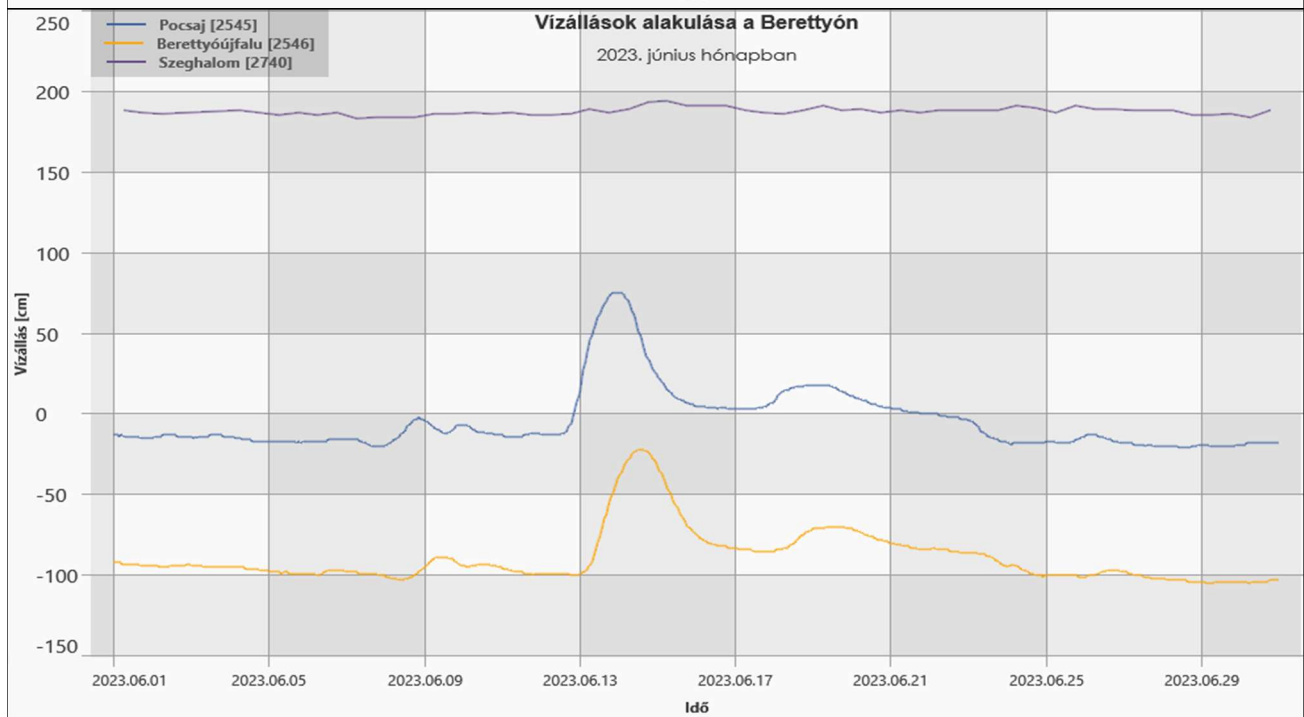
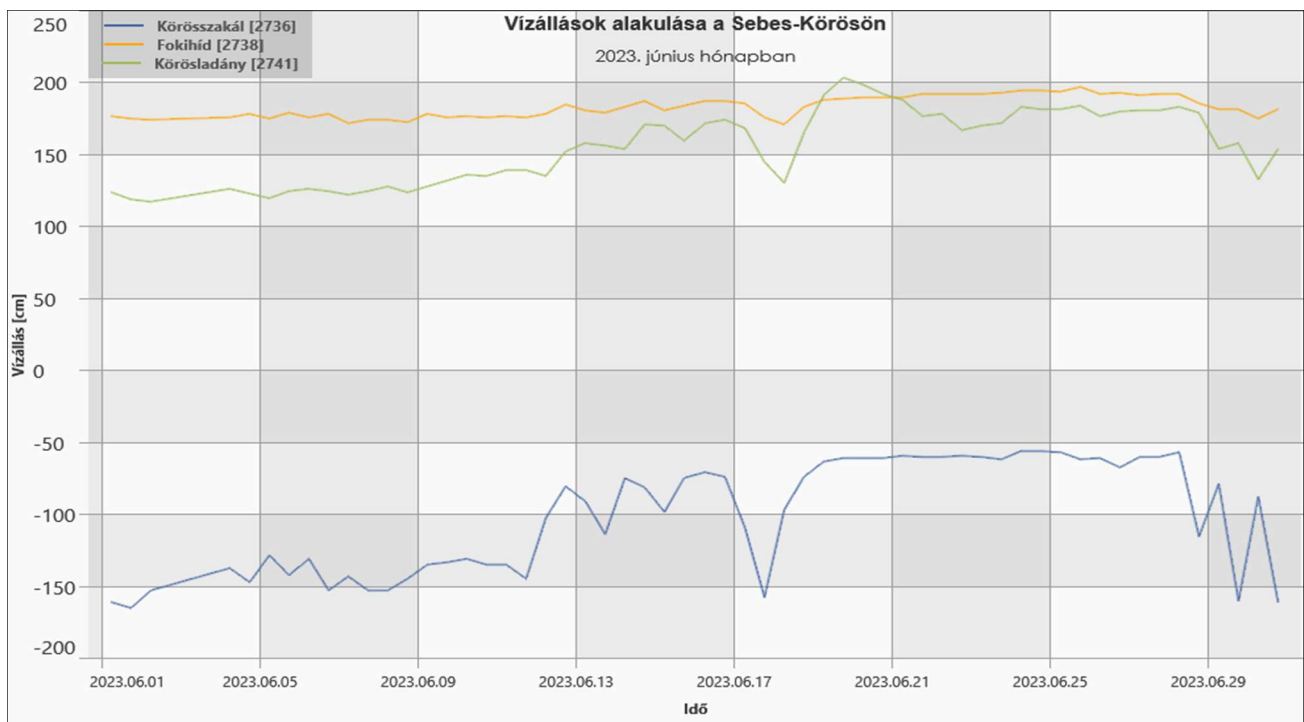
A Sebes-Körös vízjárása, amit a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásol, ebben a hónapban is a kis- és középvízi tartományban mozgott.

A Berettyó vízjárását elsősorban a hónapban hullott csapadék, ill. a román területen történő vízkormányzás erősen befolyásolt. Júniusban, az előző hónapokhoz hasonlóan a vízállások a kis- és középvízi tartományban voltak megfigyelhetőek.

A Hortobágy-Berettyón változó, a társVIZIG-ek közötti egyeztetett Körös-völgyi vízáradás vízhozamához tartozó vízállásokat figyelhettünk meg.

Állomás	LKV (cm)	LNV (cm)	I. fok (cm)	II. fok (cm)	III. fok (cm)	Vízállás-tartomány június hónapban (cm)	Vízhozam-tartomány június hónapban (m ³ /s)
Tisza – Tokaj	-184	928	650	750	800	463 - 481	213 - 288
Tisza – Tiszadob	-310	783	n. a.	n. a.	n. a.	52 - 129	200 - 406
Tisza – Tiszadorogma	-130	883	n. a.	n. a.	n. a.	468 - 491	n. a.
Berettyó – Pocsaj	-77	542	400	450	500	-21 - 75	2,10 - 7,15
Berettyó – Berettyóújfalú	-166	512	300	400	450	-105 - -22	2,70 - 6,90
Berettyó – Szeghalom	-59	678	300	400	500	183 - 194	3,03 - 10,6
Sebes-Körös – Körösszakál	-198	518	250	350	400	-165 - -56	7,76 - 41,8
Sebes-Körös – Fokihíd	-52	700	n. a.	n. a.	n. a.	171 - 197	n. a.
Sebes-Körös – Körösladány	-68	815	400	500	600	117 - 204	11,3 - 55,3
Hortobágy-Berettyó – Ágota	-114	284	n. a.	n. a.	n. a.	-54 - 37	5,30 - 9,9
Hortobágy-Berettyó – Borz	28	438	250	300	350	129 - 199	n. a.
Hortobágy-Berettyó – Árvízkapu felső	-31	785	600	650	700	352 - 383	14,6 - 26,9





Tavaink vízállása

Tározó	Maximális üzemvízszint (cm)	Június hónap végére jellemző vízállás (06. 30-án, cm)
Fancsika I.	200	21
Fancsika II.	300	80
Fancsika III.	135	n. m.
Halápi tározó	177	n. m.
Bodzás tározó	220	n. m.
Vekeri tó	165	120

3. Felszín alatti vizek hidrológiai jellemzői:

3.a. Talajvíz helyzet értékelése:

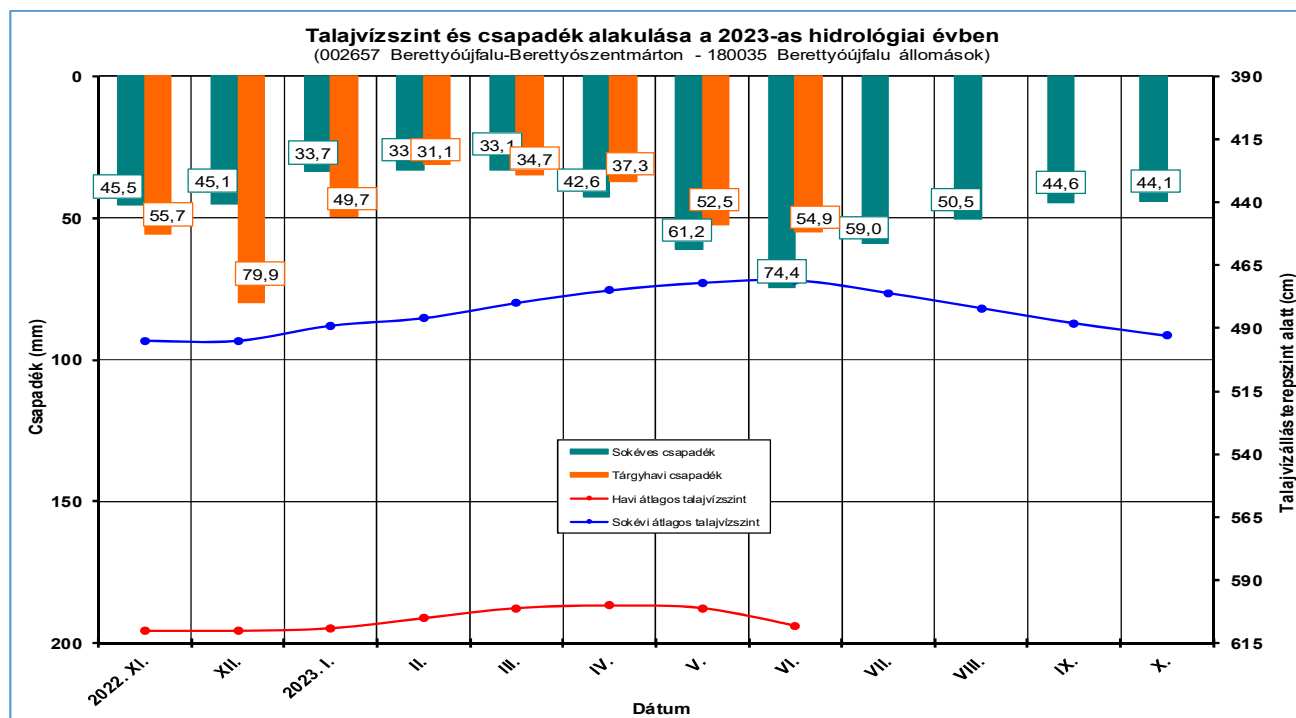
(A kiértékelés a táblázatban szereplő 9 db kút átlaga alapján történt.)

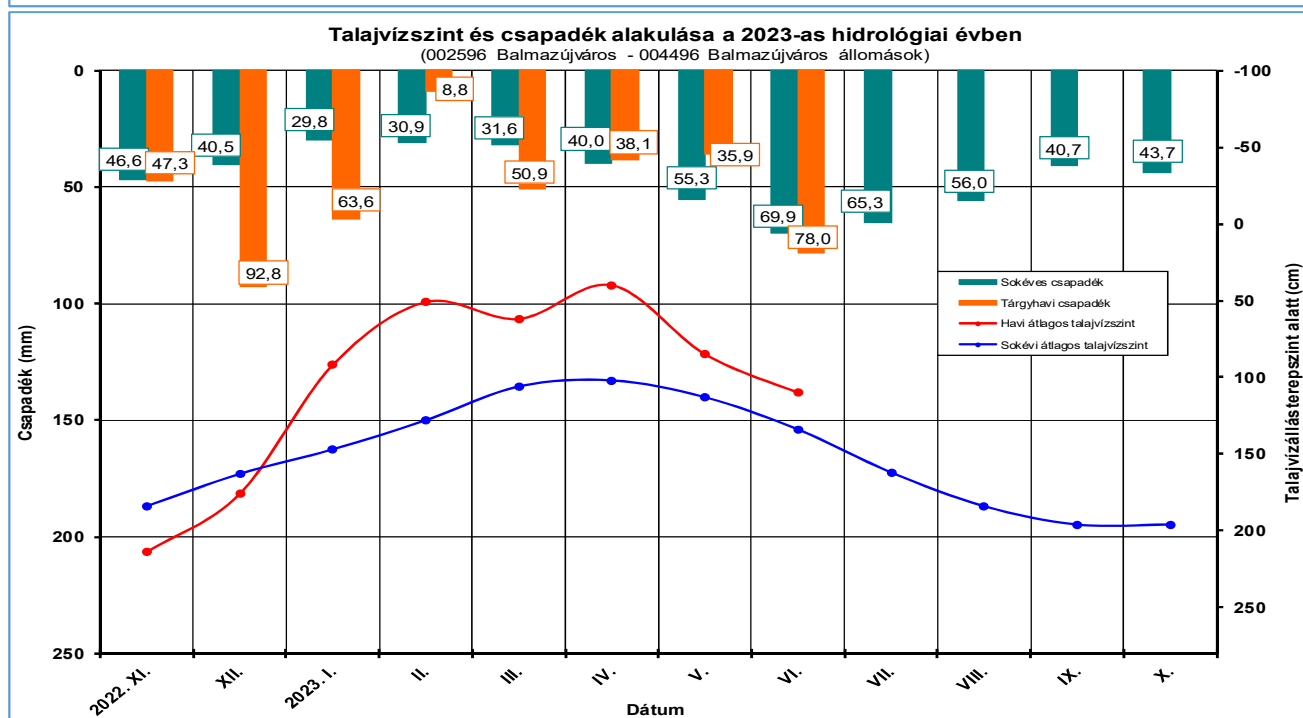
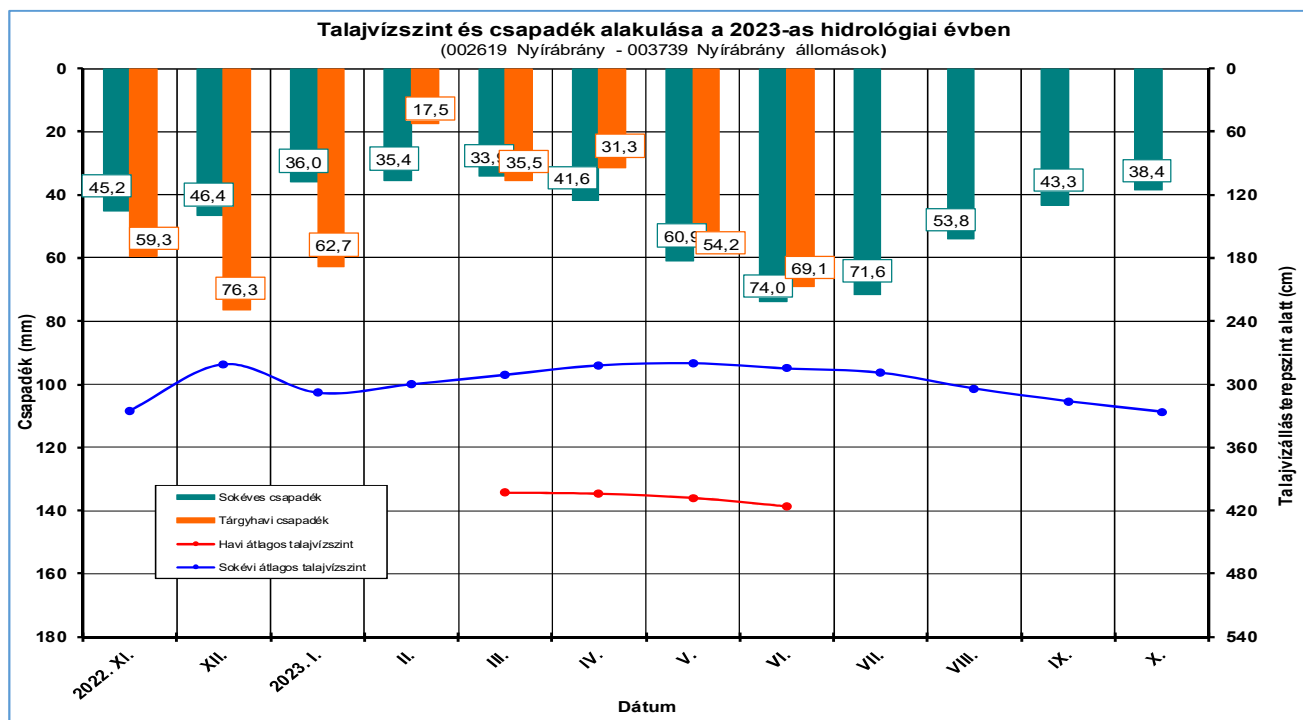
Működési területünkön június hónapban 105 - 608 cm terepszint alatti mélységtartományban helyezkedett el a talajvíztükör. A júniusban mért talajvízszintek területi átlaga 4,4 cm-rel csökkent a május hónapban észlelt vízszintekhez képest.

A sokéves átlagnál 54,9 cm-rel alacsonyabb volt a június havi középérték. A legnagyobb eltérést a sokévestől, 137 cm-t Berettyóújfalu térségéből jelentették.

3.b. Havi átlagos talajvízállás terepszint alatt

Talajvízkút törzsszáma, helye	Június		LNV (cm)/(dátum)
	Sokéves (cm)	Tárgyévi (cm)	
002567 Tiszalök	302	403	125 (1985. 03.)
002693 Polgár-Alsórét	255	282	173 (2011. 01.)
002583 Egyek	287	400	+14 (1971. 02.)
002596 Balmazújváros	129	110	4 (1986. 02.)
002609 Debrecen	283	272	217 (1980. 07.)
002629 Kaba	189	201	53 (1980. 08.)
002657 Berettyóújfalu	471	608	300 (2012. 10.)
002656 Komádi	101	105	+14 (1999. 02.)
002619 Nyírábrány	282	412	169 (1966. 02.)





4. Vízgazdálkodási helyzet jellemzése:

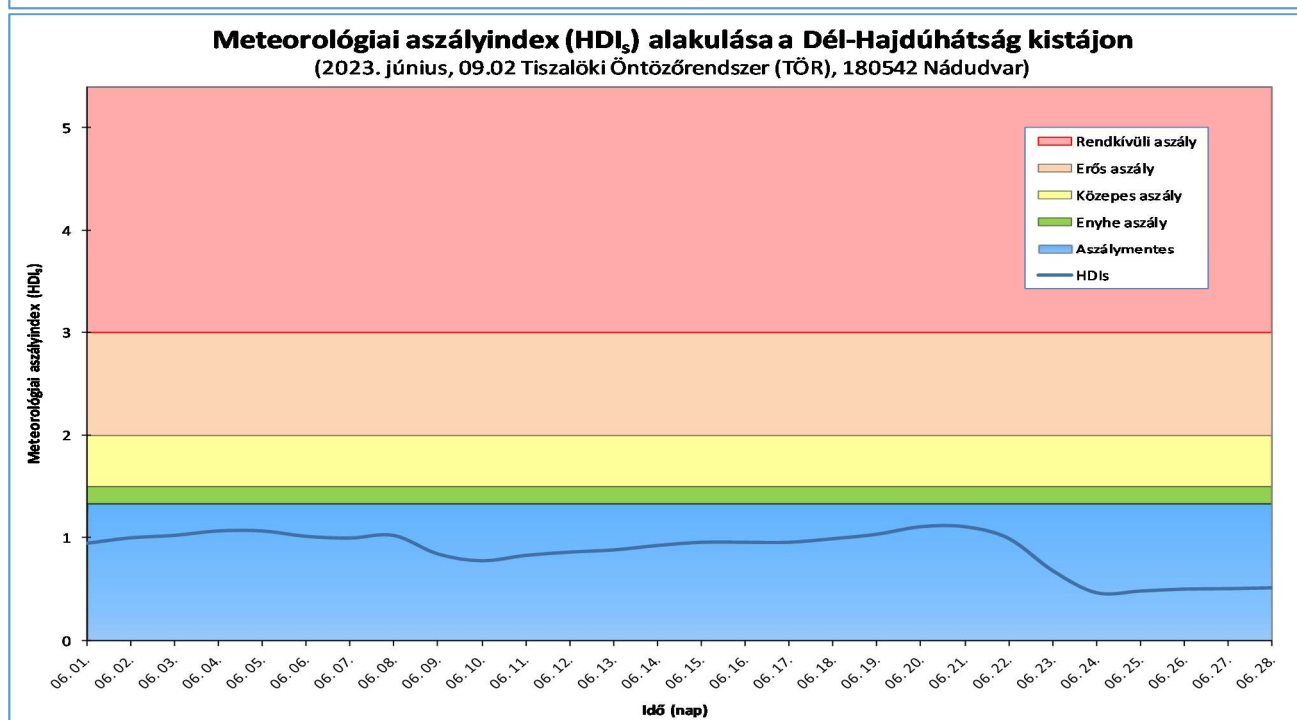
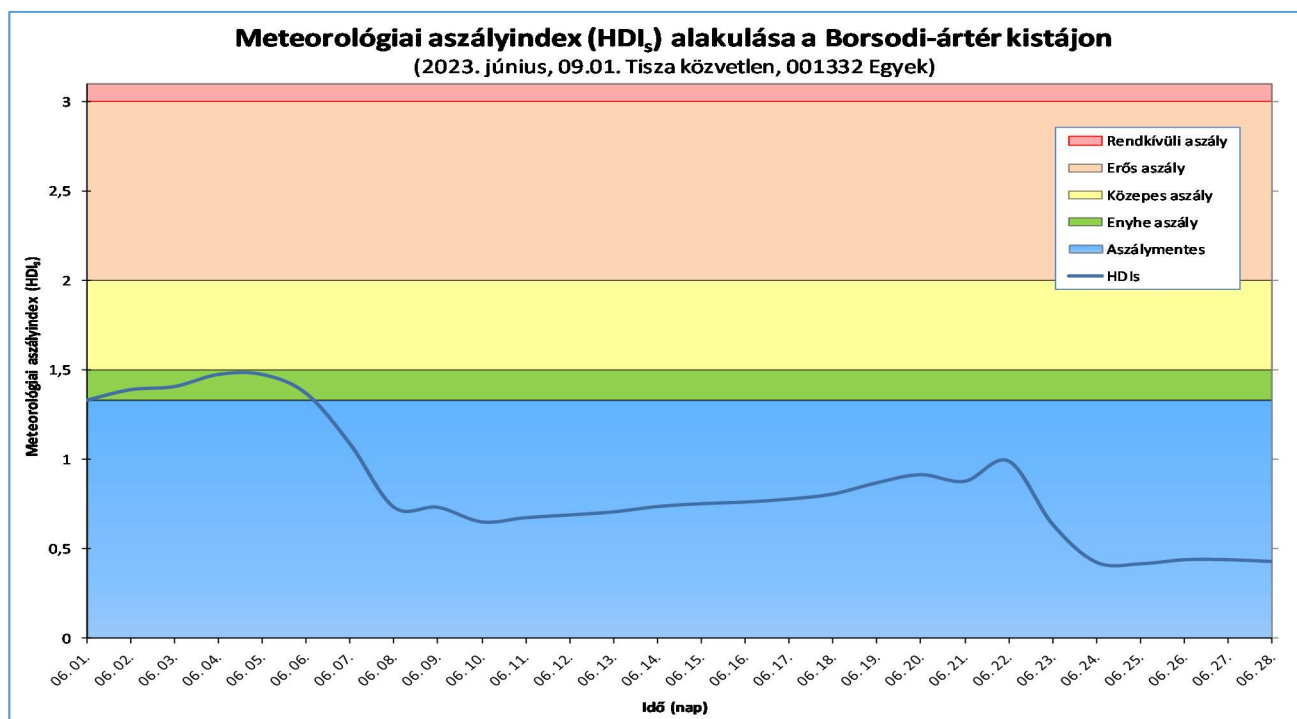
A Szegedi Tudományegyetem és az ATIVIZIG által 2015-2016 folyamán kidolgozott új hazai aszályindex alkalmas a vízhiányos, aszályos időszak napi gyakorisággal számítható jellemzésére. A HDI (Hungarian Drought Index) felhasználja a napi csapadékmennyiségeket és a napi középhőmérsékleteket, a megelőző időszak adataiból napi víztartalékot becsül és a sokéves átlaghoz viszonyít. Értéke nem évszakfüggő: átlagos időjárású időszakban 1 körül van az értéke, átlagosnál csapadékosabb vagy hűvösebb időszakban ez alatt, szárazság idején pedig felette.

A 10/1997. (VII. 17.) KHVM rendelet 4. melléklete szerint a HDI_s (meteorológiai aszályindex) értéke alapján a vízháztartási helyzet minősítése:

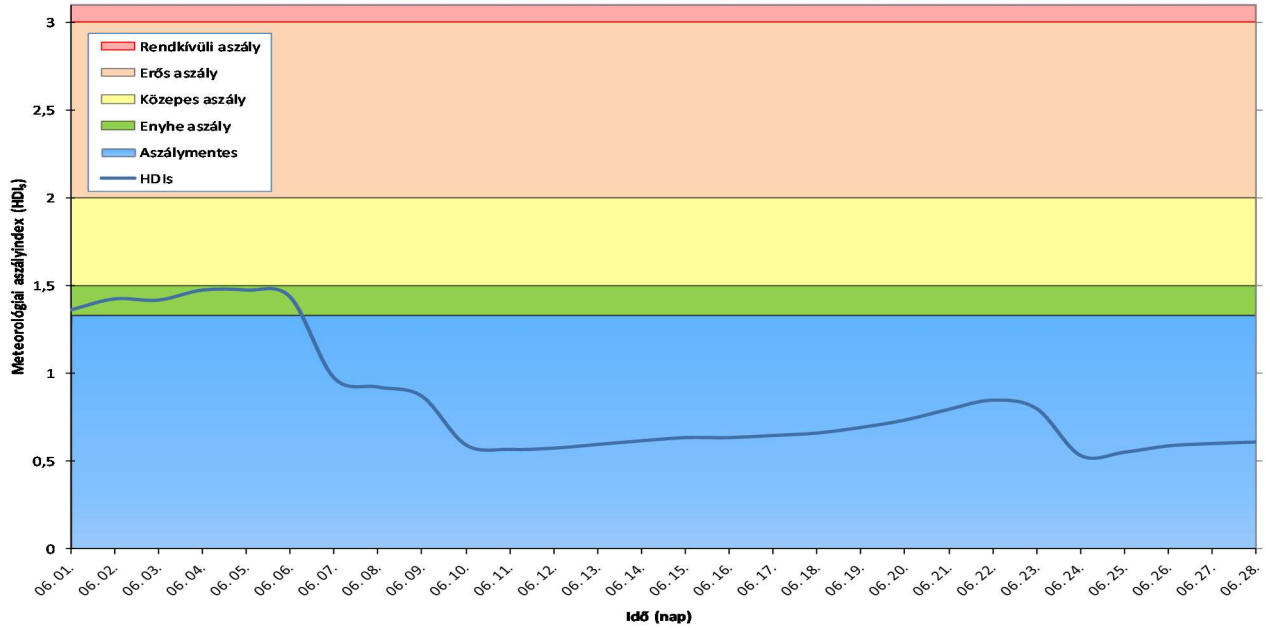
- $HDI_s < 1,33$: aszálymentes
- $1,33 \leq HDI_s < 1,5$: enyhe aszály
- $1,5 \leq HDI_s < 2,0$: közepes aszály
- $2,0 \leq HDI_s < 3,0$: erős aszály
- $3,0 \leq HDI_s$: rendkívüli aszály

Az ország területén 2016-2021-ben a vízügyi szolgálat 112 db automata mérőállomást létesített az Operatív Aszálymonitoring Rendszer részeként. A TIVIZIG működési területén 9 db ilyen állomás üzemel. Az állomáshálózatban mért paraméterekből kiszámított meteorológiai aszályindex (HDI_s) értékeinek alakulását havi átlag formájában a következő táblázatban és a napi értékeit június hónap folyamán grafikonokban szemléltetjük. Az alábbi táblázat és az ábrák jól szemléltetik, hogy június hónapban enyhén aszályos és aszálymentes vízháztartási helyzet alakult ki.

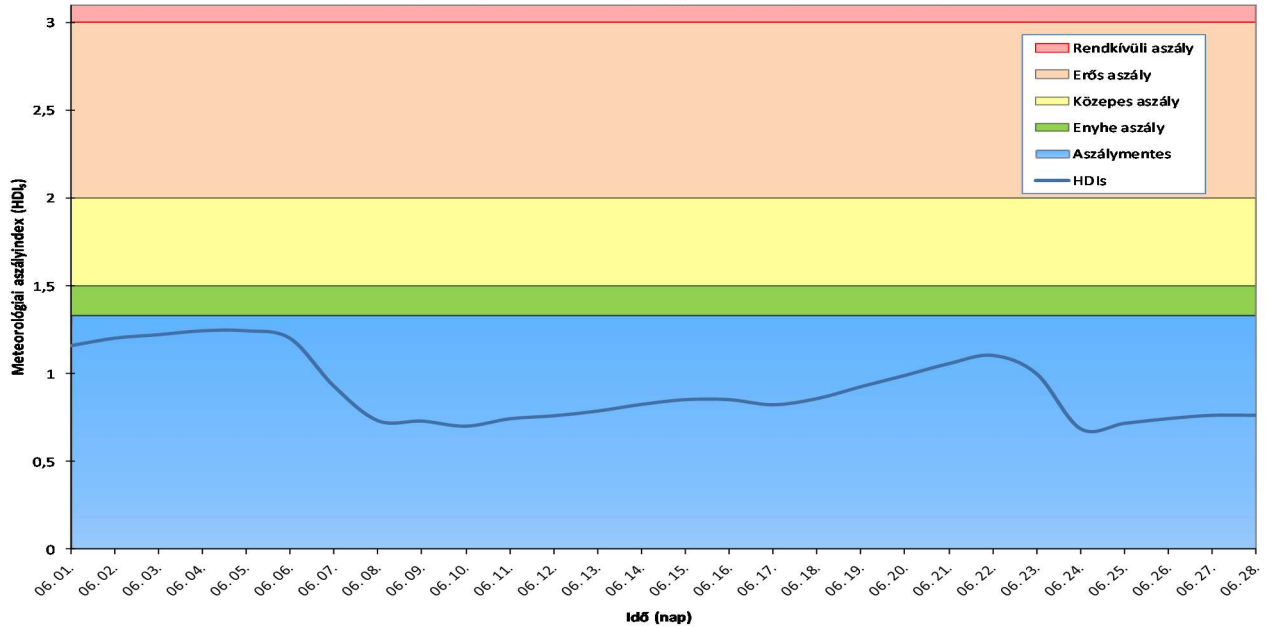
Tájegység	2022. 11. hó	2022. 12. hó	2023. 01. hó	2023. 02. hó	2023. 03. hó	2023. 04. hó	2023. 05. hó	2023. 06. hó	2023. 07. hó	2023. 08. hó	2023. 09. hó	2023. 10. hó
Borsodi ártér	1,11	0,79	0,73	0,86	1,06	0,90	1,07	0,83				
Hortobágy	1,16	0,80	0,74	0,87	1,07	0,86	0,98	0,80				
Hajdúhát Déli rész	1,18	0,82	0,79	0,86	1,05	0,96	1,07	0,83				
Hortobágy	1,33	0,88	0,75	0,89	1,05	0,76	0,91	0,90				
Berettyó-Kálló köze	1,27	0,84	0,80	0,89	1,10	0,72	0,80	1,08				
Bihari sík	1,40	0,86	0,82	0,86	1,07	1,07	1,04	1,14				
Dél-Hajdúhátság	1,41	0,84	0,79	0,88	1,11	0,83	0,85	0,85				
Dél-Nyírség	1,01	0,76	0,80	0,89	1,06	0,88	0,95	0,90				
Hajdúhát Északi rész	1,50	0,98	0,77	0,92	1,09	0,81	1,10	0,99				



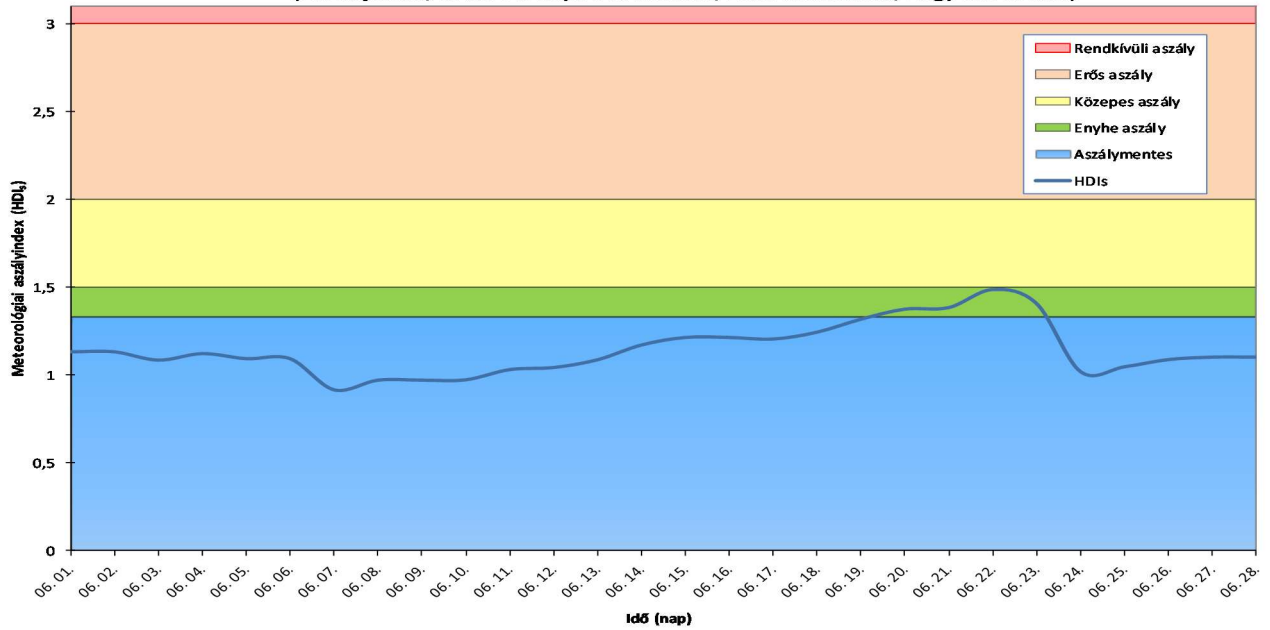
Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Hajdúhát kistérségben
 (2023. június 09.03 Hajdúhát, 180427 Hajdúböszörmény, Serfőző-dűlő)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Dél-Nyírség kistérségben
 (2023. június, 09.04. Alsó-Nyírség, 001333 Nyírmártonfalva)



Meteorológiai aszályindex (HDI_s) alakulása a Bihari sík kistérségben
 (2023. június, 09.05. Berettyó-Sebes Körös, 180543 Mezősas, Nagy-Herés-kert)



5. Vízgazdálkodás:

5.a. Vízhasznosítás: A Tiszalöki Öntözőrendszer vízforgalma

Állomás	2022. június átlagos vízleadás (m ³ /s)	2023. június átlagos vízleadás (m ³ /s)	2023. június minimum vízleadás (m ³ /s)	2023. június maximum vízleadás (m ³ /s)
KFCS – Tiszavasvári	21,0	14,36	10,91	18,16
NYFCS – Tiszavasvári	3,91	3,53	3,01	4,64
KFCS – Bakonszeg	4,18	4,04	4,04	4,04
Hortobágy-Berettyó - Ágota	5,5	6,61	5,3	9,85

5.b. Ivóvízellátás: Zavartalan volt.

6. Vízkárelhárítás:

6.1. Árvízvédelem: Június hónapban a TIVIZIG működési területén árvízvédelmi készütség elrendelésére nem került sor.

Pontszerű III. fokú árvízvédelmi készütség továbbra is érvényben van a védtöltés helyreállítási munkálatainak elvégzése érdekében az alábbi árvízvédelmi szakaszon:

Szakasz	Szakasz neve	Vízfolyás(ok)	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tiszafüred-tiszakeszi	Tisza	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –
09.02.	Tiszatarján-rakamazi	Tisza	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –
09.05.	Szeghalom-darvasi	Berettyó	III. fok	2021. 11. 11. 14:00 –

6.2. Belvízvédelem: Június hónapban a TIVIZIG működési területén 5 belvízvédelmi szakaszon kellett készütséget elrendelni.

Szakasz	Szakasz neve	Fokozat	Időtartam
09.01.	Tiszai-alsó	I. fok	2023. 01. 17. 08:00 –
09.02.	Tiszai-középső	I. fok	2023. 04. 12. 07:30 –
09.03.	Tiszai-felső	I. fok	2023. 06. 26. 10:00 –
09.05.	Kösely-alsó	III. fok	2023. 05. 10. 09:00 –
09.07.	Hamvas-sárréti	I. fok	2023. 06. 08. 09:00 – 2023. 06. 15.

6.3. Vízminőség-védelem: I. fokú vízminőség védelmi fokozat 2023. június 09. 14:00 – (Pece-éren történt szennyezés).

6.4. Vízhiány elleni védekezés: Június hónapban a TIVIZIG működési területén vízhiány elleni védekezés nem történt.

Debrecen, 2023. július 19.

Lossos László
mb. osztályvezető

Összeállították:

Bodor Tamás vízrajzi ügyintéző
Kunkli Zoltán vízrajzi csoportirányító
Mészárosné Balogh Anna Edit adminisztrátor
Cseh Viktor vízrajzi ügyintéző